



Hardware- und Softwarehandbuch

HP Compaq Notebookfamilie

Teilenummer des Dokuments: 367186-041

März 2005

In diesem Handbuch werden die einzelnen Hardwarekomponenten des Notebooks und ihre Handhabung erläutert; darüber hinaus enthält dieses Handbuch Hinweise zu den Einstellungen und zur Verwaltung der Energieversorgung und der Sicherheitsfunktionen des Notebooks. Des Weiteren finden Sie hier Angaben zur Stromversorgung und zu den Umgebungsbedingungen, die sich bei Reisen mit dem Notebook PC als hilfreich erweisen könnten. Außerdem enthält dieses Handbuch Hinweise zur Anzeige von Systeminformationen und zur Verwendung der Setup-Utilities, um Probleme zu ermitteln und zu lösen und um Problemen vorzubeugen.

© 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft und Windows sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Das SD Logo ist eine Marke ihres Eigentümers. Bluetooth ist eine Marke ihres Eigentümers und wird von Hewlett-Packard Company in Lizenz verwendet.

Hewlett-Packard („HP“) haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Bereitstellung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. Die Haftung für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer fahrlässigen Pflichtverletzung durch HP oder einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von HP beruhen, bleibt hierdurch unberührt. Ebenso bleibt hierdurch die Haftung für sonstige Schäden, die auf einer grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch HP oder auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von HP beruht, unberührt.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Die Garantien für HP Produkte werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Hardware- und Softwarehandbuch
HP Compaq Notebookfamilie
Erste Ausgabe, März 2005
Referenznummer: nc4200
Teilenummer des Dokuments: 367186-041

Inhalt

1 Übersicht über Komponenten

Komponenten an der Oberseite	1-1
LEDs	1-1
Zeigergeräte	1-3
Tasten oberhalb des Tastenfelds	1-5
Tasten des Tastenfelds	1-6
Komponenten an der Vorderseite	1-7
Komponenten an der Rückseite	1-8
Komponenten an der rechten Seite	1-9
Komponenten an der linken Seite	1-10
Komponenten an der Unterseite	1-13
Wireless-Antennen	1-15
Magnete	1-16
Zusätzliche Hardwarekomponenten	1-17

2 Stromversorgung

Positionen der Bedienelemente und LEDs für die Energiesteuerung	2-1
Stromquellen	2-3
Standbymodus und Ruhezustand	2-4
Standbymodus	2-4
Ruhezustand	2-5
Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss	2-6

Standard-Energieeinstellungen	2–9
Ein- oder Ausschalten des Notebooks bzw. des Displays	2–10
Einleiten oder Beenden des Ruhezustands	2–11
Einleiten oder Beenden des Standbymodus	2–13
Verwenden der Notabschalteverfahren.	2–14
Energieoptionen	2–14
Öffnen des Fensters „Energieoptionen“	2–15
Anzeigen des Symbols für die Energieanzeige.	2–15
Festlegen bzw. Ändern eines Energieschemas	2–16
Verwenden eines Sicherheitskennworts	2–16
Bedienelemente für die Prozessorleistung (bestimmte Modelle)	2–17
Akkus	2–19
Übersicht über die Akkus	2–20
Einsetzen oder Entfernen eines primären Akkus	2–21
Aufladen von Akkus	2–23
Überwachen der Akkuladung	2–25
Low-Battery-Modi	2–27
Kalibrieren eines Akkus	2–29
Einsparen von Akkuenergie	2–33
Lagern eines Akkus	2–36
Entsorgen eines gebrauchten Akkus	2–37

3 Zeigergeräte und Tastatur

Zeigergeräte.	3–1
Verwenden des TouchPad	3–3
Verwenden des Pointing Stick	3–3
Einstellen von Mauseigenschaften	3–4
Fn-Tastenkombination	3–5
Kurzbeschreibung der Fn-Tastenkombinationen	3–6
Verwenden von Fn-Tastenkombinationsbefehlen	3–7
Verwenden von Fn-Tastenkombinationen mit externer Tastatur	3–10

Quick Launch-Tasten	3–11
Position der Quick Launch-Tasten	3–11
Quick Launch Buttons Software	3–12
Ziffernblöcke	3–23
Verwenden des integrierten Ziffernblocks	3–23
Verwenden eines externen Ziffernblocks	3–25

4 Multimedia

Audiomerkmale	4–1
Verwenden der Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	4–3
Verwenden der Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	4–4
Einstellen der Lautstärke	4–4
Videomerkmale	4–6
Verwenden der S-Video-Ausgangsbuchse	4–7
Anschließen eines Monitors, Projektors Fernsehgeräts	4–8
Multimediasoftware	4–9
Beachten des Urheberrechtsvermerks	4–10
Installieren von Software	4–11
Aktivieren von AutoPlay	4–12
Ändern der DVD-Ländereinstellungen	4–12

5 Laufwerke

Umgang mit Laufwerken	5–1
IDE-Laufwerksanzeige	5–3
Primäre Festplatte	5–4
Externe Laufwerke	5–8
Optionale externe Geräte	5–9
Optionale externe MultiBay und MultiBay II.	5–10

6 PC Cards

Was sind PC Cards?	6-1
Einsetzen	6-2
Entfernen	6-3

7 Digitale Speicherkarten

Was sind digitale Speicherkarten?	7-1
Einsetzen	7-2
Entfernen	7-3

8 Speichermodule

Was sind Speichermodule?	8-1
Speichererweiterungssteckplatz	8-2
Primärer Speichersteckplatz	8-6
Ruhezustandsdatei	8-12

9 USB-Geräte

Was ist USB?	9-1
Anschluss von USB-Geräten	9-2
Betriebssystem und Software	9-3
Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung	9-4

10 Modem und Netzwerk

Internes Modem	10-1
Modemkabel	10-1
Länderauswahl für das Modem	10-5
Vorinstallierte Kommunikationssoftware	10-8
Netzwerk	10-9

11 Wireless (bestimmte Modelle)

WLAN-Gerät (bestimmte Modelle)	11-3
Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks	
an ein WLAN im Unternehmen	11-4
Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks	
an ein öffentliches WLAN	11-4
Einrichten eines Heim-WLAN	11-5
Verwenden einer WLAN-Verbindung	11-6
Verwenden von Wireless-Sicherheitsfunktionen . .	11-7
Installieren von Wireless Software (optional)	11-8
Fehlerbeseitigung bei den Geräten	11-10
Bluetooth-Geräte (bestimmte Modelle)	11-11
Stromversorgungsmodi der Geräte	11-13
Einschalten der Geräte	11-15
Ausschalten und Deaktivieren der Geräte	11-17
Infrarotübertragung	11-18
Einrichten der Infrarotübertragung	11-19
Verwenden des Standbymodus mit Infrarot	11-20
HP Mobile Printing (bestimmte Modelle)	11-21

12 Sicherheit

Sicherheitsmerkmale	12-1
Sicherheitseinstellungen in Computer Setup	12-4
Kennwörter.	12-4
HP und Windows Kennwörter	12-5
HP Administratorkennwort.	12-8
Kennwörter für den Systemstart	12-10
DriveLock	12-13
Gerätesicherheit	12-20
Systeminformationen	12-21
Festlegen der Optionen für	
die Systeminformationen	12-22

Firewallsoftware.	12–23
Critical Security Updates for Windows XP.	12–26
HP ProtectTools Security Manager (bestimmte Modelle).	12–27
Embedded Security for ProtectTools.	12–28
Credential Manager for ProtectTools.	12–29
BIOS Configuration for ProtectTools.	12–30
Smart Card Security for ProtectTools.	12–31
Optionale Diebstahlsicherung.	12–32

13 Computer Setup

Aufrufen von Computer Setup.	13–2
Standardeinstellungen in Computer Setup.	13–3
Menü „Datei“.	13–4
Menü „Sicherheitsfunktionen“.	13–5
Menü „Extras“.	13–7
Menü „Erweiterung“.	13–8

14 Software-Updates und Wiederherstellung

Software-Updates.	14–1
Erwerben der Support Software CD.	14–2
Zugreifen auf Notebookinformationen.	14–3
Internetsoftware.	14–4
Herunterladen des System-ROM.	14–4
Herunterladen von Software.	14–6
System Recovery.	14–7
Schützen der Daten.	14–7
Altiris Local Recovery.	14–8
Setzen von Systemwiederherstellungspunkten. ...	14–9

Reparieren oder Neuinstallieren von Anwendungen	14–10
Erneutes Installieren von Anwendungen von der Festplatte	14–11
Reparieren des Betriebssystems	14–12
Neuinstallieren des Betriebssystems.	14–13
Erneutes Installieren von Gerätetreibern und anderer Software	14–14

15 Notebookpflege

Temperatur	15–3
Reinigung	15–3
Tastatur	15–4
Display	15–5
TouchPad	15–5
Externe Maus	15–6

16 Reisen und Transport

Vorbereitungen für Reisen und den Transport.	16–1
Tipps für unterwegs	16–2

A Technische Daten

Betriebsumgebung	A–1
Nominale Eingangsleistung	A–2

B MultiBoot

Standardmäßige Bootreihenfolge	B-2
Bootfähige Geräte in Computer Setup	B-4
MultiBoot Ergebnisse	B-5
MultiBoot Einstellungen	B-6
Festlegen einer neuen Standard-Bootreihenfolge . . .	B-6
Festlegen einer MultiBoot	
Express Eingabeaufforderung	B-7
Eingeben der MultiBoot Express Einstellungen . . .	B-8

C Client Management

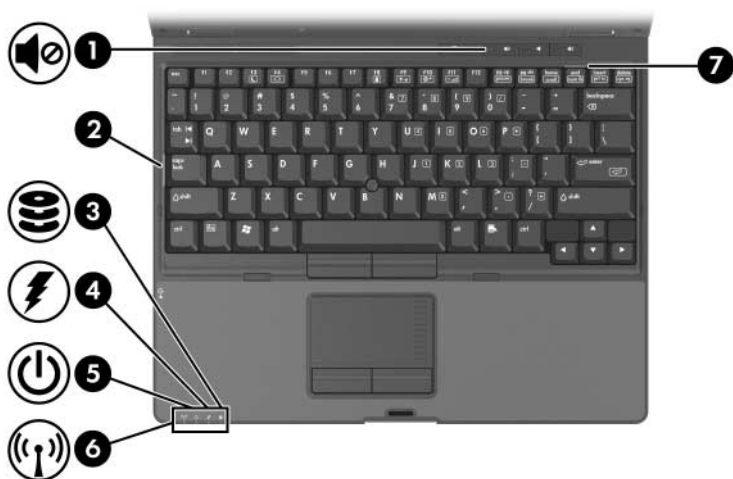
Konfiguration und Deployment	C-2
Softwaremanagement und -Updates	C-3
HP Client Manager Software	C-3
Altiris PC Transplant Pro	C-5
System Software Manager	C-5

Index

Übersicht über Komponenten

Komponenten an der Oberseite

LEDs



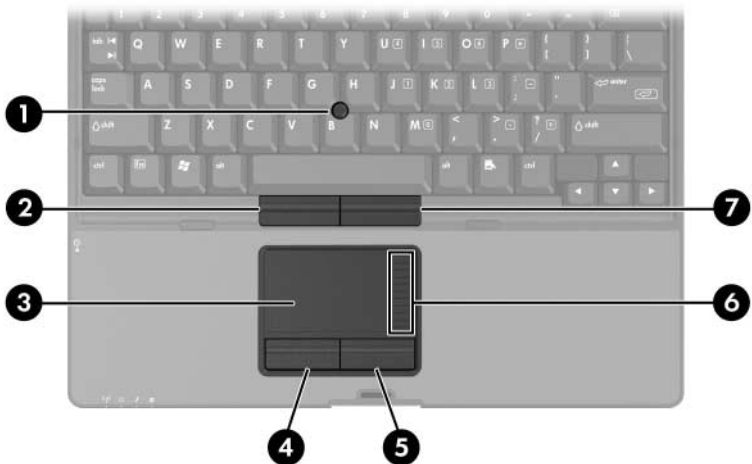
Komponente	Beschreibung
❶ Stummschalt-LED	Leuchtet: Die Systemlautsprecher sind ausgeschaltet.
❷ LED für Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
③ IDE- (Integrated Drive Electronics-) Laufwerksanzeige	Leuchtet: Auf ein Laufwerk im Festplattenschacht erfolgt ein Zugriff.
④ Akkuanzeige	<p>Leuchtet gelb: Der Akku wird geladen.</p> <p>Leuchtet grün: Der Akku ist nahezu vollständig geladen.</p> <p>Blinkt gelb: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems darstellt, hat den Low-Battery-Modus erreicht. Wenn ein Akku einen kritischen Low-Battery-Modus erreicht, beginnt die Akkuanzeige, schneller zu blinken.</p> <p>Leuchtet nicht: Bei Anschluss des Notebooks an eine externe Stromquelle wird die Akkuanzeige ausgeschaltet, wenn alle Akkus im Notebook vollständig aufgeladen sind. Ist das Notebook an keine externe Stromquelle angeschlossen, bleibt die Akkuanzeige ausgeschaltet, bis der Akku den Low-Battery-Modus erreicht; in diesem Fall beginnt die LED gelb zu blinken.</p>
⑤ Betriebs-/Standbyanzeige	<p>Leuchtet grün: Das Notebook ist eingeschaltet.</p> <p>Blinkt grün: Das Notebook ist im Standbymodus.</p>
⑥ Wireless-LED*	Leuchtet: Ein oder mehrere optionale interne Wireless-Geräte, z. B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät, sind eingeschaltet.
⑦ LED für Num-Taste	Leuchtet: Die Num -Taste bzw. der integrierte Ziffernblock ist aktiviert.

*Informationen zum Aufbau einer Wireless-Verbindung finden Sie in [Kapitel 11, „Wireless \(bestimmte Modelle\)“](#).

Zeigegeräte



Komponente	Beschreibung
1 Pointing Stick	Bewegt den Zeiger.
2 Linke Pointing Stick-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
3 TouchPad*	Bewegt den Zeiger. Kann für die Ausführung zusätzlicher Mausfunktionen, wie Bildlauf, Auswahl und Doppelklick, konfiguriert werden.
4 Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
5 Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

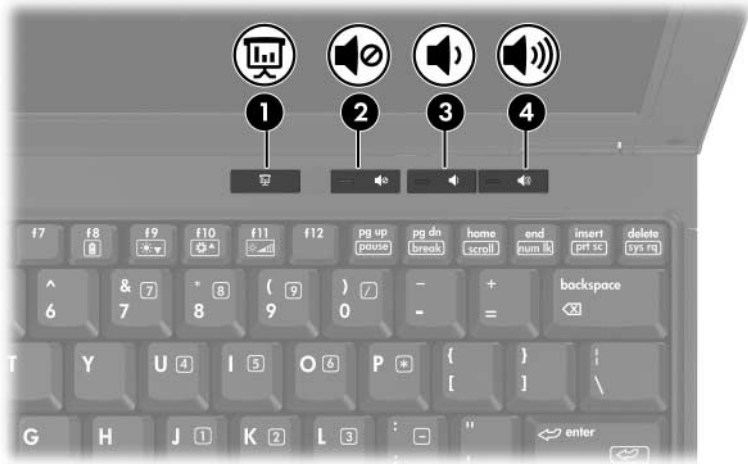
*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern von TouchPad-Funktionen finden Sie unter „Einstellen von Mauseigenschaften“ in Kapitel 3, „Zeigegeräte und Tastatur“.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
⑥ TouchPad-Bildlauffeld*	Für Bildlauf nach oben oder unten.
⑦ Rechte Pointing Stick-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

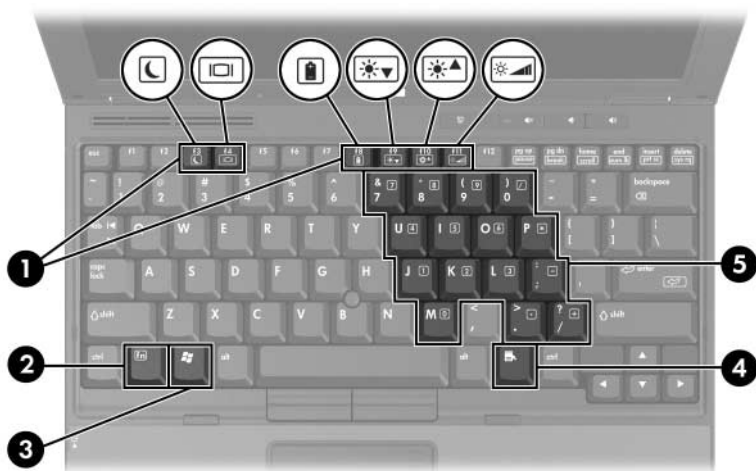
*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern von TouchPad-Funktionen finden Sie unter „[Einstellen von Mauseigenschaften](#)“ in [Kapitel 3](#), „[Zeigegeräte und Tastatur](#)“.

Tasten oberhalb des Tastenfelds



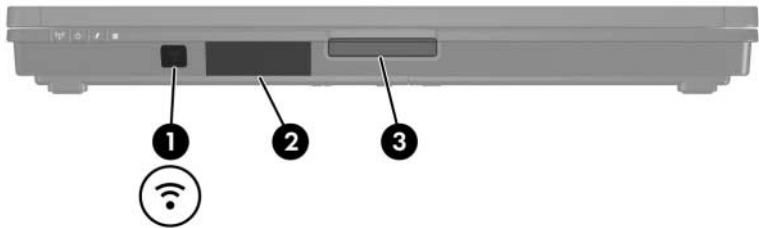
Komponente	Beschreibung
❶ Präsentationsmodus-Taste	Aktiviert den Präsentationsmodus.
❷ Stummschalttaste	Zum Stummschalten bzw. erneuten Aktivieren der Lautsprecher.
❸ Leiser-Taste	Zum Verringern der Lautstärke.
❹ Lauter-Taste	Zum Erhöhen der Lautstärke.


Tasten des Tastenfelds



Komponente	Beschreibung
❶ Funktionstasten (6)	Führen System- und Anwendungs-funktionen aus. In Kombination mit der Fn -Taste können die Funktionstasten F3 , F4 und F8 bis F11 als Fn-Tastenkombinationen zur Ausführung zusätzlicher Aufgaben verwendet werden.
❷ Fn -Taste	Diese Taste dient zur Ausführung häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Funktionstaste bzw. der Esc -Taste.
❸ Windows Logo-Taste	Zeigt das Microsoft® Windows® Start-Menü an.
❹ Windows Anwendungstaste	Dient zum Einblenden des Kontextmenüs für Objekte unter dem Zeiger.
❺ Integrierter Ziffernblock	Die Tasten dieses Ziffernblocks können wie die Tasten eines externen numerischen Ziffernblocks verwendet werden.

Komponenten an der Vorderseite



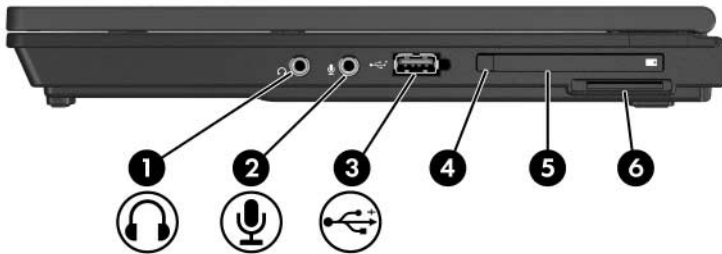
Komponente	Beschreibung
① Infrarotschnittstelle	Stellt eine Wireless-Verbindung zwischen dem Notebook und einem optionalen IrDA-kompatiblen Gerät her.
② Bluetooth-Modul (nur bestimmte Modelle)	<p>Sendet Bluetooth-Signale und empfängt Signale von Bluetooth-Geräten.</p> <p> Belastung durch hochfrequente Strahlung. Die Strahlungsabgabe dieses Geräts liegt unterhalb der FCC-Grenzwerte für hochfrequente Strahlung. Dennoch sollte das Gerät so betrieben werden, dass ein Kontakt mit Personen während des normalen Betriebs weitestgehend vermieden wird. Damit eine mögliche Überschreitung der FCC-Grenzwerte für hochfrequente Strahlung vermieden wird, sollten sich während des normalen Betriebs – auch wenn das Display des Notebooks geschlossen ist – keine Personen in einer Entfernung von weniger als 20 cm von den Antennen aufhalten.</p>
③ Display-Entriegelungstaste	Zum Öffnen des Notebooks.

Komponenten an der Rückseite



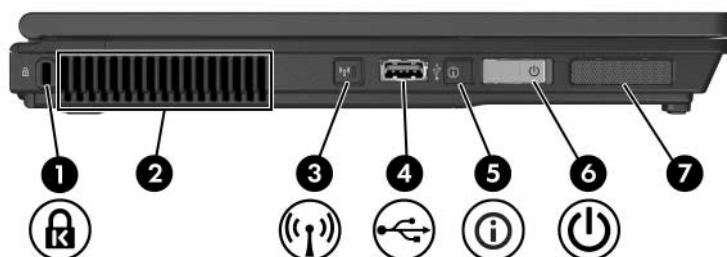
Komponente	Beschreibung
❶ USB-Port	Zum Anschließen USB 1.1- und 2.0-konformer Geräte an das Notebook über ein standardmäßiges USB-Kabel.
❷ RJ-11-Anschluss (Modem)	Zum Anschließen eines Modemkabels.
❸ RJ-45-Anschluss (Netzwerk)	Zum Anschließen eines Netzkabels.
❹ Netzeingang	Zum Anschließen eines Netzteils, eines optionalen Adapters oder eines optionalen Netzkabels.
❺ Anschluss für externen Monitor	Zum Anschließen eines optionalen externen VGA-Monitors oder Projektors.
❻ S-Video-Ausgangsbuchse	<p>Eine 7-polige Buchse, die zweierlei Anschlüsse erlaubt.</p> <p>Über ein optionales 4-poliges Standard-S-Video-Kabel kann ein optionales S-Video-Gerät, z. B. ein Fernsehgerät, Videorecorder, Camcorder, Tageslichtprojektor oder eine Video Capture-Karte, angeschlossen werden.</p> <p>Die drei zusätzlichen Pole ermöglichen außerdem den Anschluss eines optionalen S-Video-zu-Composite-Adapters am Notebook.</p>

Komponenten an der rechten Seite




Komponente	Beschreibung
1 Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	Zum Anschließen optionaler Kopfhörer oder Stereo-Aktivlautsprecher. Ebenso zum Anschließen der Audiofunktion eines Audio-/Videogeräts wie z. B. eines Fernsehgeräts oder Videorecorders.
2 Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zum Anschließen eines Mono- (ein Kanal) oder Stereomikrofons (zwei Kanäle).
3 USB-Port	Zum Anschließen USB 1.1- und 2.0-kompatibler Geräte an das Notebook über ein standardmäßiges USB-Kabel oder zum Anschließen einer optionalen externen MultiBay oder MultiBay II an das Notebook. Der USB-Port verfügt über eine eigene Stromversorgung, so dass für seine Verwendung keine externe Stromquelle notwendig ist.
4 PC Card-Auswurfaste	Gibt die PC Card im PC Card-Steckplatz frei.
5 PC Card-Steckplatz	Unterstützt eine optionale 32-Bit- (CardBus) oder 16-Bit-PC Card vom Typ I oder II.
6 Steckplatz für digitale Medien	Erlaubt den Einsatz von SD-Speicherkarten (Secure Digital) oder MMC-Karten (MultiMediaCards).

Komponenten an der linken Seite



Komponente	Beschreibung
❶ Öffnung für die Diebstahlsicherung	<p>Zum Befestigen eines optionalen Sicherheitskabels am Notebook.</p> <p>⚠ Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.</p>
❷ Lüftungsschlitze	<p>Sorgt für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p>⚠ Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, da es sonst zu einer Überhitzung kommen kann. Die Verwendung des Notebooks auf einer weichen Oberfläche, wie einem Kissen, einer Decke, einem Teppich oder dicker Kleidung, kann zu einer Blockierung der Luftzirkulation führen.</p>

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
③ Wireless-Taste (nur bestimmte Modelle)*	<p>Aktiviert bzw. deaktiviert die Wireless-Funktion des WLAN- oder Bluetooth-Geräts; über diese Taste wird jedoch keine Verbindung hergestellt.</p> <p> Zum Aufbau einer Wireless-Verbindung muss bereits ein WLAN eingerichtet sein. Informationen zum Aufbau einer Wireless-Verbindung finden Sie in Kapitel 11, „Wireless (bestimmte Modelle)“.</p>
④ USB-Port	Zum Anschließen USB 1.1- und 2.0-konformer Geräte an das Notebook über ein standardmäßiges USB-Kabel.
⑤ Info Center-Taste	Zeigt eine Liste mit gängigen Softwarelösungen an.

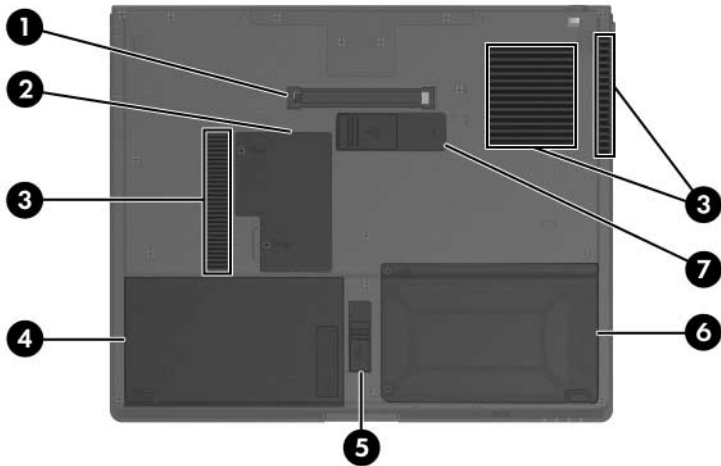
*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen der Energiekomponenten finden Sie unter „[Energieoptionen](#)“ in [Kapitel 2](#), „[Stromversorgung](#)“. Information zum Ändern der Funktionen der Wireless-Komponenten finden Sie in [Kapitel 11](#), „[Wireless \(bestimmte Modelle\)](#)“.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
⑥ Betriebsschalter*	<p>Ist das Notebook:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Ausgeschaltet: Schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und lassen Sie ihn dann los, um das Notebook einzuschalten.■ Im Standbymodus: Schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und lassen Sie ihn dann los, um den Standbymodus zu beenden.■ Im Ruhezustand: Schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und lassen Sie ihn dann los, um den Ruhezustand zu beenden. <p>Wenn das Notebook nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, es über Microsoft Windows herunterzufahren, schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und halten Sie ihn vier Sekunden in dieser Stellung, um das Notebook auszuschalten.</p>
⑦ Lautsprecher	Zur Ausgabe des Notebookklangs.

*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen der Energiekomponenten finden Sie unter „[Energieoptionen](#)“ in [Kapitel 2, „Stromversorgung](#)“. Information zum Ändern der Funktionen der Wireless-Komponenten finden Sie in [Kapitel 11, „Wireless \(bestimmte Modelle\)“](#).

Komponenten an der Unterseite




Komponente	Beschreibung
❶ Dockinganschluss	Zum Anschließen des Notebooks an ein optionales Dockingprodukt.
❷ Speichererweiterungsfach	Enthält einen Steckplatz für ein Speichererweiterungsmodul.
❸ Lüftungsschlitze (3)	<p>Sorgen für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p>⚠ Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, da es sonst zu einer Überhitzung kommen kann. Die Verwendung des Notebooks auf einer weichen Oberfläche, wie einem Kissen, einer Decke, einem Teppich oder dicker Kleidung, kann zu einer Blockierung der Luftzirkulation führen.</p>

(wird fortgesetzt)

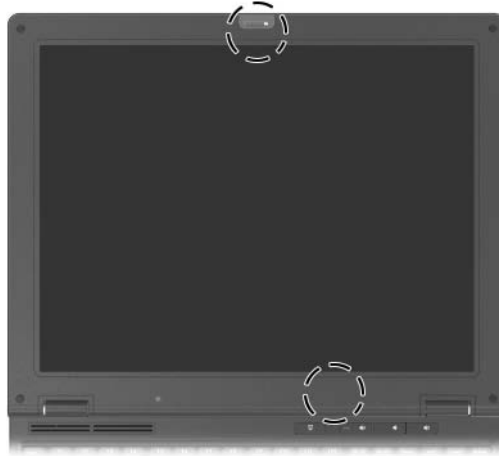
Komponente		Beschreibung
④	Primäres Akkufach	Enthält den primären Akku.
⑤	Entriegelung des primären Akkufachs	Zur Freigabe des primären Akkus aus dem Akkufach.
⑥	Festplattenschacht	Enthält die primäre Festplatte.
⑦	Anschluss für Zweitakku	Zum Anschließen eines optionalen Zweitakkus.

Wireless-Antennen



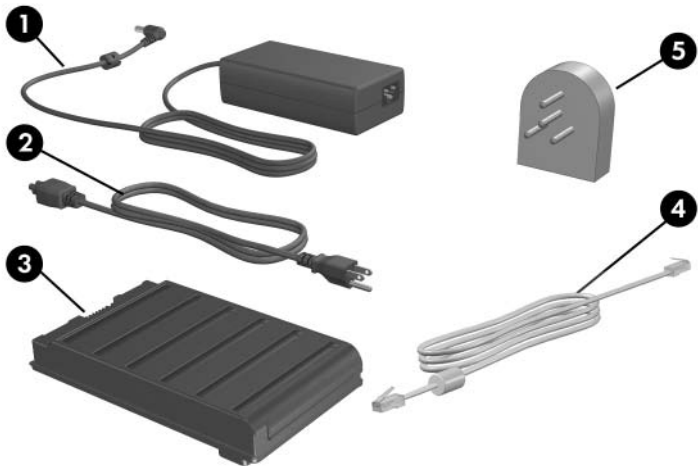
Komponente	Beschreibung
Antennen (2) (nur bestimmte Modelle)*	Zum Senden von Wireless-Signalen und zum Empfangen von Signalen von Wireless-Geräten.
	<p> Belastung durch hochfrequente Strahlung. Die Strahlungsabgabe dieses Geräts liegt unterhalb der FCC-Grenzwerte für hochfrequente Strahlung. Dennoch sollte das Gerät so betrieben werden, dass ein Kontakt mit Personen während des normalen Betriebs weitestgehend vermieden wird. Damit eine mögliche Überschreitung der FCC-Grenzwerte für hochfrequente Strahlung vermieden wird, sollten sich während des normalen Betriebs – auch wenn das Display des Notebooks geschlossen ist – keine Personen in einer Entfernung von weniger als 20 cm von den Antennen aufhalten.</p>
<p>*Diese Antennen sind außerhalb des Notebooks nicht sichtbar. Um optimale Übertragungen zu gewährleisten, sollten Sie darauf achten, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.</p>	

Magnete



Komponente	Beschreibung
Magnete (2)	<p>Oberseite: Sorgt für die Display-Verriegelung.</p> <p>Unterseite: Leitet den Standbymodus ein, wenn das Display geschlossen wird, während das Notebook eingeschaltet ist.</p> <p>⚠ Disketten sowie andere magnetische Medien sollten von den Magnetfeldern ferngehalten werden, da andernfalls die Daten auf diesen Medien möglicherweise gelöscht werden.</p>

Zusätzliche Hardwarekomponenten

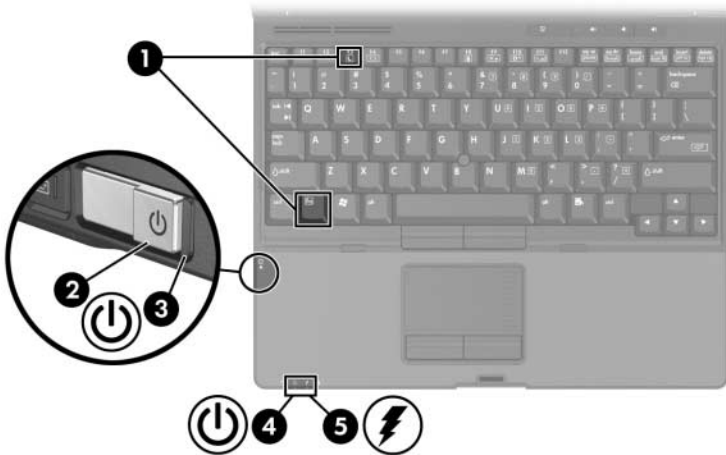


Komponente	Beschreibung
① Netzteil	Wandelt Wechselstrom in Gleichstrom.
② Netzkabel*	Zum Anschließen des Netzteils an eine Netzsteckdose.
③ Akku*	Versorgt das Notebook mit Strom, wenn dieses an keine externe Stromquelle angeschlossen ist.
④ Modemkabel*	Zum Anschließen der RJ-11-Buchse (Modem) an eine RJ-11-Telefonbuchse oder einen landesspezifischen Modemadapter.
⑤ Landesspezifischer Modemadapter (je nach Region enthalten)	Zum Anpassen des Modemkabels an eine Telefonbuchse, die nicht dem RJ-11-Standard entspricht.

*Netzkabel, Modemkabel und Modemadapter unterscheiden sich äußerlich je nach Region und Land. Die Akkus unterscheiden sich je nach Modell.

Stromversorgung

Positionen der Bedienelemente und LEDs für die Energiesteuerung



Komponente	Beschreibung
❶ Fn+F3	Aktiviert den Standbymodus.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
② Betriebsschalter	<p>Ist das Notebook:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausgeschaltet: Schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und lassen Sie ihn dann los, um das Notebook einzuschalten. ■ Im Standbymodus: Schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und lassen Sie ihn dann los, um den Standbymodus zu beenden. ■ Im Ruhezustand: Schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und lassen Sie ihn dann los, um den Ruhezustand zu beenden. <p>Wenn das Notebook nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, es über Microsoft® Windows® herunterzufahren, schieben Sie den Schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und halten Sie ihn vier Sekunden in dieser Stellung, um das Notebook auszuschalten.</p>
③ Betriebs-/ Standbyanzeige	<p>Leuchtet grün: Das Notebook ist eingeschaltet. Blinkt grün: Das Notebook ist im Standbymodus.</p>
④ Betriebs-/ Standbyanzeige	<p>Leuchtet grün: Das Notebook ist eingeschaltet. Blinkt grün: Das Notebook ist im Standbymodus.</p>
⑤ Akkuanzeige	<p>Leuchtet gelb: Der Akku wird geladen. Leuchtet grün: Der Akku ist nahezu vollständig geladen. Blinkt gelb: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems darstellt, hat den Low-Battery-Modus erreicht. Wenn ein Akku einen kritischen Low-Battery-Modus erreicht, beginnt die Akkuanzeige, schneller zu blinken. Leuchtet nicht: Bei Anschluss des Notebooks an eine externe Stromquelle wird die Akkuanzeige ausgeschaltet, wenn alle Akkus im Notebook vollständig aufgeladen sind. Ist das Notebook an keine externe Stromquelle angeschlossen, bleibt die Akkuanzeige ausgeschaltet, bis der Akku den Low-Battery-Modus erreicht; in diesem Fall beginnt die LED gelb zu blinken.</p>

Stromquellen

Das Notebook kann über eine interne oder eine externe Stromquelle betrieben werden. In der folgenden Tabelle wird auf die Stromquellen verwiesen, die sich für bestimmte allgemeine Aufgaben am besten eignen.

Aufgabe	Empfohlene Stromquelle
Arbeiten mit den meisten Anwendungsprogrammen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geladener Akku im Notebook ■ Externe Stromversorgung durch eines der folgenden Geräte: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Netzteil <input type="checkbox"/> Optionales Netzteil <input type="checkbox"/> Optionales Dockingprodukt <input type="checkbox"/> Optionalen Kfz- oder Flugzeugadapter
Aufladen oder Kalibrieren eines Akkus im Notebook	<p>Externe Stromversorgung durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Netzteil ■ Optionales Netzteil ■ Optionales Dockingprodukt ■ Optionaler Kfz- oder Flugzeugadapter <p>△ Um eine Beschädigung des Notebooks und von Geräten im Flugzeug zu vermeiden, laden Sie den Akku <i>nicht</i> auf, während Sie einen Kfz- oder Flugzeugadapter im Flugzeug verwenden.</p>
Installieren oder Aktualisieren der Systemsoftware oder Schreiben auf eine CD	<p>Externe Stromversorgung durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Netzteil ■ Optionales Dockingprodukt

Standbymodus und Ruhezustand

Standbymodus und Ruhezustand sind Energiesparfunktionen, die nicht nur Energie sparen, sondern auch die Startzeit verkürzen. Sie können von Ihnen oder dem System eingeleitet werden. Hinweise dazu, wann die jeweiligen Einstellungen verwendet werden, finden Sie in diesem Kapitel unter „[Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss](#)“.

Standbymodus



ACHTUNG: Um ein vollständiges Entladen des Akkus zu vermeiden, sollten Sie das Notebook nicht für lange Zeit im Standbymodus lassen. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an.

Im Standbymodus wird die Stromversorgung von Systemkomponenten, die gerade nicht verwendet werden, reduziert. Wenn der Standbymodus aktiviert wird, werden Ihre Daten im RAM (Random Access Memory) gespeichert und der Inhalt des Displays gelöscht. Beim Beenden des Standbymodus wird auf dem Display derselbe Inhalt wie vor dem Einleiten des Standbymodus wiederhergestellt.

- Das Speichern der Arbeit vor dem Einleiten des Standbymodus ist in der Regel nicht notwendig, stellt aber eine empfohlene Vorsichtsmaßnahme dar.
- Wenn sich das Notebook im Standbymodus befindet, blinkt die Betriebs-/Standbyanzeige.

Ruhezustand

Nach dem Einleiten des Ruhezustands werden Ihre Daten auf der Festplatte in einer Ruhezustandsdatei gespeichert und das Notebook anschließend heruntergefahren. Wenn Sie den Ruhezustand beenden, wird auf dem Display wieder derselbe Bildschirminhalt wie vor dem Einleiten des Modus hergestellt. Wurde ein Kennwort für den Systemstart eingerichtet, muss dieses zum Beenden des Ruhezustands eingegeben werden.

Sie können den Ruhezustand deaktivieren. Wenn der Ruhezustand jedoch deaktiviert ist und das System einen Low-Battery-Modus erreicht, wird Ihre Arbeit nicht automatisch gespeichert, solange das System noch über Energie verfügt oder wenn der Standbymodus eingeleitet wird.

Im Fenster *Energieoptionen* wird die Option *Ruhezustand* nicht angezeigt, wenn dieser Modus deaktiviert ist. Sie müssen den Ruhezustand aktivieren, um diesen Modus im Fenster *Energieoptionen* auswählen zu können. Um zu überprüfen, ob der Ruhezustand aktiviert ist, wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*. Das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren* muss aktiviert sein.



ACHTUNG: Bei einer Änderung der Konfiguration des Notebooks im Ruhezustand kann der Betrieb aus dem Ruhezustand möglicherweise nicht wieder aufgenommen werden. Wenn sich das Notebook im Ruhezustand befindet:

- Docken Sie das Notebook nicht in einem Dockingprodukt an, bzw. docken Sie es nicht ab.
 - Fügen Sie keine Speichermodule hinzu, bzw. entfernen Sie keine.
 - Entfernen Sie keine Laufwerke, bzw. setzen Sie keine ein.
 - Schließen Sie keine externen Geräte an, bzw. trennen Sie keine.
 - Setzen Sie keine PC Card oder SD Card (Secure Digital) ein, bzw. entfernen Sie keine.
-

Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wann der Standbymodus bzw. Ruhezustand eingeleitet und wann Ihr Notebook ausgeschaltet werden sollte.

Bei Arbeitsunterbrechungen

Bei Einleitung des Standbymodus wird der Inhalt des Displays gelöscht, und der Stromverbrauch des Notebooks wird im Vergleich zum aktiven Status gesenkt. Sobald der Standbymodus beendet wird, erscheint Ihre Arbeit wieder schnell auf dem Display.

Beim Einleiten des Ruhezustands werden der Inhalt des Displays gelöscht und Ihre Daten auf der Festplatte gespeichert; der Stromverbrauch in diesem Modus ist deutlich geringer als im Standbymodus.

Wenn das Notebook für längere Zeit von der externen Stromversorgung getrennt wird, wird empfohlen, das Notebook herunterzufahren und den Akku zu entfernen, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern. Ausführliche Hinweise zum Lagern des Akkus finden Sie in diesem Kapitel unter „[Lagern eines Akkus](#)“.

Bei unzuverlässiger Stromversorgung

Der Ruhezustand muss aktiviert bleiben, vor allem dann, wenn Sie das Notebook mit Akkustrom betreiben und keinen Zugang zu einer externen Stromversorgung haben. Wenn der Ladestand des Akku zu niedrig ist, werden Ihre aktuellen Daten im Ruhezustand in einer Ruhezustandsdatei gespeichert und das Notebook heruntergefahren.

Wenn die Arbeit auf Grund einer unsicheren Stromversorgung unterbrochen werden muss, sollten Sie eine der folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Einleiten des Ruhezustands
- Herunterfahren des Notebooks
- Datenspeicherung und anschließendes Einleiten des Standbymodus

Bei Verwendung von Infrarotkommunikation oder Laufwerkmedien



ACHTUNG: Der Standbymodus bzw. Ruhezustand sollte nicht während der Verwendung von Laufwerkmedien eingeleitet werden. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Anzeige- oder Klangqualität oder zum Verlust der Wiedergabefunktion für Audio- und Videodaten kommen.

Standbymodus und Ruhezustand wirken sich bei Verwendung von Infrarotkommunikation und Bluetooth-Kommunikation oder von Laufwerkmedien störend aus. Beachten Sie folgende Hinweise:

- Solange sich das Notebook im Standbymodus oder im Ruhezustand befindet, kann keine Infrarot- oder Bluetooth-Übertragung gestartet werden.
- Wenn der Standbymodus oder der Ruhezustand während des Abspielens eines Laufwerkmediums (z. B. einer Diskette, CD oder DVD) versehentlich eingeleitet wurde:
 - ❑ Die Wiedergabe kann unterbrochen werden.
 - ❑ Eventuell wird eine Meldung angezeigt: „Putting the computer into Hibernation or Standby may stop the playback. Do you want to continue?“ (Wenn der Computer in den Ruhezustand oder Standbymodus geschaltet wird, wird eventuell die Wiedergabe angehalten. Möchten Sie fortfahren?). Wählen Sie *Nein*.
 - ❑ Gegebenenfalls müssen Sie die Wiedergabe neu starten, um die Audio- und Videoausgabe wieder fortzusetzen.

Standard-Energieeinstellungen

In den folgenden Tabellen werden die werkseitigen Energieeinstellungen des Notebooks beschrieben. Sie können die meisten Einstellungen nach Bedarf ändern. Weitere Informationen zum Ändern der Energieeinstellungen finden Sie in diesem Kapitel unter „[Energieoptionen](#)“.

Ein- oder Ausschalten des Notebooks bzw. des Displays


Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Einschalten des Notebooks.	Schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen leuchten auf. ■ Das Betriebssystem wird geladen.
Ausschalten des Notebooks.	<p>Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Anwendungsprogramme. Gehen Sie wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Schieben Sie Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und gehen Sie anhand der eventuell auf dem Display angezeigten Anleitungen zum Herunterfahren des Notebooks vor. ■ Fahren Sie das Notebook über das Betriebssystem herunter. Wählen Sie <i>Start > Computer ausschalten > Ausschalten</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen erlöschen. ■ Das Betriebssystem wird heruntergefahren. ■ Das Notebook wird ausgeschaltet.
Ausschalten des Displays bei eingeschaltetem Notebook	Schließen Sie das Notebook.	Beim Schließen des Notebooks wird der Displayschalter aktiviert, der das Display ausschaltet. Damit wird Akkuenergie eingespart.

* Wenn das System nicht reagiert und das Notebook mit keinem dieser Verfahren ausgeschaltet werden kann, lesen Sie weiter unten in diesem Kapitel den Abschnitt „[Verwenden der Notabschalteverfahren](#)“.

Einleiten oder Beenden des Ruhezustands

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Einleiten des Ruhezustands	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wählen Sie <i>Start > Computer ausschalten > Ruhezustand > OK</i>. (Wird die Ruhezustand-Option nicht angezeigt, halten Sie die Umschalttaste gedrückt.) ■ Wurde die Ruhezustand-Option konfiguriert, schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen erlöschen. ■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.
Einleiten des Ruhezustands durch das System (bei aktiviertem Ruhezustand)	<p>Keine Aktion erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn das Notebook mit Akkustrom betrieben wird, wird nach Ablauf von 30 Minuten ohne Aktivität des Notebooks oder bei Erreichen eines kritischen Low-Battery-Modus durch das System der Ruhezustand eingeleitet. ■ Wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, wird der Ruhezustand nicht durch das System eingeleitet. ■ Die Energieeinstellungen und Timeouts können im Fenster <i>Energieoptionen</i> geändert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen erlöschen. ■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.

(wird fortgesetzt)

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Beenden des vom Benutzer oder System eingeleiteten Ruhezustands	<p>Schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks.</p> <p> Wenn das System den Ruhezustand aufgrund eines kritischen Low-Battery-Modus einleitete, schließen Sie eine externe Stromquelle an, oder setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein, bevor Sie den Betriebsschalter betätigen.</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen leuchten auf.■ Die Informationen werden wieder auf dem Display angezeigt.

Einleiten oder Beenden des Standbymodus

Aufgabe	Verfahren	Ergebnis
Einleiten des Standbymodus	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks. ■ Drücken Sie bei eingeschaltetem Notebook die Tastenkombination Fn+F3. ■ Wählen Sie <i>Start > Computer ausschalten > Standby > OK</i>. (Wird die Standbyoption nicht angezeigt, drücken Sie die Umschalttaste.) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen blinken. ■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.
Einleiten des Standbymodus durch das System	<p>Keine Aktion erforderlich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn das Notebook mit Akkustrom betrieben wird, wird nach Ablauf von zehn Minuten ohne Aktivität des Notebooks durch das System der Standbymodus eingeleitet. (Standardeinstellung) ■ Wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist, wird durch das System kein Standbymodus eingeleitet. ■ Die Energieeinstellungen und Timeouts können im Fenster <i>Energieoptionen</i> geändert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen blinken. ■ Der Inhalt des Displays wird gelöscht.
Beenden des vom Benutzer oder System eingeleiteten Standbymodus	<p>Schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Betriebs-/Standbyanzeigen erlöschen. ■ Die Informationen werden wieder auf dem Display angezeigt.

Verwenden der Notabschalteverfahren



ACHTUNG: Beim Ausführen eines Notabschalteverfahrens gehen nicht gespeicherte Daten verloren.

Wenn das Notebook nicht reagiert und daher nicht mit den üblichen Windows Abschaltverfahren heruntergefahren werden kann, können Sie es mit den folgenden Notabschalteverfahren in der angegebenen Reihenfolge versuchen:

- Drücken Sie die Tastenkombination **Strg+Alt+Entf**. Wählen Sie *Beenden*.
- Schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks, und halten Sie ihn mindestens vier Sekunden in dieser Stellung.
- Trennen Sie das Notebook von der externen Stromquelle, und entfernen Sie den Akku. Weitere Informationen zum Entfernen und Lagern des Akkus finden Sie in diesem Kapitel unter „[Lagern eines Akkus](#)“.

Energieoptionen

Viele Standard-Energieeinstellungen können im Fenster *Energieoptionen* geändert werden. Sie können beispielsweise einen Audioalarm einstellen, damit Sie einen Hinweis erhalten, wenn sich der Akku entlädt. Oder Sie können die Standardeinstellungen für den Betriebsschalter ändern.

Standardmäßig gilt bei eingeschaltetem Notebook Folgendes:

- Durch Drücken der Tastenkombination **Fn+F3** (der in Windows so genannte „Schalter für den Ruhezustand“) wird der Standbymodus eingeleitet.
- Der Displayschalter schaltet das Display aus. Der Displayschalter wird durch Schließen des Displays aktiviert.

Öffnen des Fensters „Energieoptionen“

So öffnen Sie das Fenster *Energieoptionen*:

- » Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol *Energieanzeige* im Infobereich (ganz außen rechts in der Taskleiste), und wählen Sie *Energieverwaltungseigenschaften einstellen*.

– ODER –

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen*.

Anzeigen des Symbols für die Energieanzeige

Das Symbol für die Energieanzeige wird standardmäßig im Infobereich der Taskleiste angezeigt. Die Form des Symbols hängt davon ab, ob das Notebook mit einem Akku oder über eine externe Stromquelle betrieben wird. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und wählen Sie *Energieverwaltungseigenschaften einstellen*, um das Fenster *Energieoptionen* zu öffnen.

So blenden Sie das Symbol für die Energieanzeige in der Taskleiste ein bzw. aus:

1. Öffnen Sie das Fenster *Energieoptionen*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
3. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Symbol in der Taskleiste anzeigen*.
4. Wählen Sie *Übernehmen*.
5. Wählen Sie *OK*.



Wenn ein Symbol, das Sie in die Taskleiste eingefügt haben, nicht angezeigt wird, ist es unter Umständen ausgeblendet. Erweitern Sie die Taskleiste, um die ausgeblendeten Symbole anzuzeigen, indem Sie den Pfeil oder den senkrechten Strich in der Taskleiste wählen.

Festlegen bzw. Ändern eines Energieschemas

Auf der Registerkarte *Energieschemas* im Fenster *Energieoptionen* können Sie festlegen, nach welcher Zeitspanne der Notebook in den Standbymodus oder in den Ruhezustand geschaltet wird. Sie können unterschiedliche Schemas zuweisen, je nachdem, ob das Notebook über Akku oder eine externe Stromquelle betrieben wird.

Sie können auch ein Energieschema festlegen, bei dem nach einem von Ihnen angegebenen Zeitraum (Timeout) der Standbymodus eingeleitet oder das Display oder die Festplatte ausgeschaltet wird.

So legen Sie ein Energieschema fest:

1. Öffnen Sie das Fenster *Energieoptionen*, und wählen Sie die Registerkarte *Energieschemas*.
2. Wählen Sie das Energieschema, dessen Einstellungen geändert werden sollen, und passen Sie die Optionen in den Listen auf dem Display an oder übernehmen Sie sie.
3. Wählen Sie *Übernehmen*.

Verwenden eines Sicherheitskennworts

Sie können eine Sicherheitsfunktion nutzen, bei der Sie zur Eingabe eines Kennworts aufgefordert werden, wenn das Notebook eingeschaltet oder der Standbymodus oder Ruhezustand beendet wird.

So legen Sie die Verwendung eines Kennworts fest:

1. Öffnen Sie das Fenster *Energieoptionen*, und wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Kennwort beim Reaktivieren des Computers aus dem Standbymodus anfordern*, und wählen Sie *Übernehmen*.

Weitere Informationen zur Verwendung von Sicherheitskennwörtern finden Sie unter [Kapitel 12, „Sicherheit“](#).

Bedienelemente für die Prozessorleistung (bestimmte Modelle)

Auf bestimmten Notebookmodellen unterstützt Windows XP Software, die Ihnen das Steuern der Prozessorleistung ermöglicht. Die CPU-Geschwindigkeit kann für eine bestmögliche Leistung oder eine optimale Energienutzung eingestellt werden.

Die Software kann beispielsweise so eingestellt werden, dass die Prozessorgeschwindigkeit automatisch geändert wird, wenn die Stromversorgung von externer Stromquelle auf Akkuversorgung umgestellt wird oder das Notebook vom aktiven in den inaktiven Zustand wechselt.

Die Prozessorleistung kann im Fenster *Energieoptionen* eingestellt werden.

So rufen Sie die Windows XP Optionen zur Steuerung der Prozessorleistung auf:

» Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieschemas*.

Über das von Ihnen gewählte Energieschema wird festgelegt, mit welcher Leistung der Prozessor betrieben wird, wenn das Notebook an eine externe Stromversorgung angeschlossen ist oder mit Akkuennergie betrieben wird. Jedes Energieschema für externe Stromversorgung bzw. Akkuennergie legt einen bestimmten Prozessorstatus fest.

Sie können verschiedene Status verwenden, je nachdem, ob das Notebook an eine externe Stromquelle angeschlossen ist oder mit Akkuenenergie betrieben wird. Nachdem ein Energieschema festgelegt wurde, ist kein weiterer Eingriff erforderlich, um die Leistung des Prozessors in Ihrem Notebook zu steuern. In der folgenden Tabelle wird die Prozessorleistung der verfügbaren Energieschemas bei externer Stromversorgung und bei Akkubetrieb beschrieben.

Energieschema	Prozessorleistung bei Betrieb über eine externe Stromversorgung	Prozessorleistung bei Akkubetrieb
Desktop	Wird konstant auf dem höchsten Leistungsniveau betrieben.	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.
Tragbar/Laptop	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.
Präsentation	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Das Leistungsniveau wird beim Betrieb so niedrig wie möglich gehalten.
Immer in Betrieb	Wird konstant auf dem höchsten Leistungsniveau betrieben.	Wird konstant auf dem höchsten Leistungsniveau betrieben.
Minimale Leistungsbeschränkung durch Energieverwaltung (Windows XP: „Minimaler Energieverbrauch“)	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.
Minimale Batteriebelastung	Das Leistungsniveau hängt vom CPU-Bedarf ab.	Das Leistungsniveau wird beim Betrieb so niedrig wie möglich gehalten.

Akkus

Wenn das Notebook an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird es mit Netzstrom betrieben. Wenn sich ein aufgeladener Akku im Notebook befindet und das Notebook nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird das Notebook mit Akkustrom betrieben.

Je nach Verfügbarkeit einer externen Stromquelle schaltet das Notebook zwischen Netz- und Akkustrom um. Wenn das Notebook zum Beispiel einen aufgeladenen Akku enthält und über das Netzteil mit Netzstrom versorgt wird, schaltet Notebook auf Akkustrom um, wenn das Netzteil vom Notebook abgezogen wird.

Ob Sie den Akku im Notebook lassen oder anderweitig aufbewahren, hängt von Ihrer Arbeitsweise ab. Wenn Sie einen Akku im Notebook lassen, wird der Akku jedes Mal aufgeladen, wenn das Notebook an eine externe Netzstromquelle angeschlossen ist. Außerdem ist Ihre Arbeit im Falle eines Stromausfalls geschützt.

Der Akku im Notebook entlädt sich mit der Zeit selbst dann, wenn das Notebook ausgeschaltet ist. Daher befindet sich der primäre Akku bei der Lieferung nicht im Notebook und muss erst eingelegt werden, bevor der Akkubetrieb möglich ist.

Übersicht über die Akkus

Das Notebook unterstützt die Verwendung von bis zu zwei Akkus:

- Der primäre Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku mit sechs Zellen, der ausschließlich im Akkufach verwendet werden kann. Ein primärer Akku wird zusammen mit dem Notebook geliefert.
- Der Zweitakku ist ein optionaler Lithium-Ionen-Akku mit acht Zellen, der an der Unterseite des Notebooks befestigt werden kann.

Wenn das Notebook mehr als zwei Wochen nicht mehr verwendet wird, entfernen Sie den Akku, und lagern Sie ihn wie in diesem Kapitel unter „[Lagern eines Akkus](#)“ beschrieben, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern. Weitere Informationen zur Vorgehensweise bei einer Unterbrechung Ihrer Arbeit finden Sie unter „[Einleiten von Standbymodus, Ruhezustand oder Systemabschluss](#)“ in diesem Kapitel.



Mit dem Notebook dürfen nur kompatible Netzteile und Akkus verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com>, oder wenden Sie sich an einen HP Servicepartner.

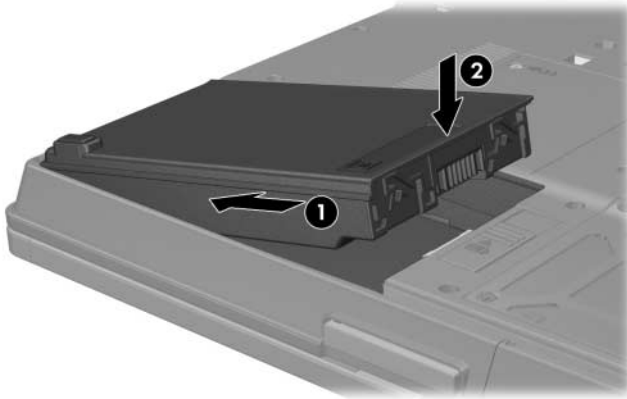
Einsetzen oder Entfernen eines primären Akkus



ACHTUNG: Um Datenverlust bei der Entnahme eines Akkus zu vermeiden, der die einzige Stromquelle darstellt, leiten Sie den Ruhezustand ein, oder schalten Sie das Notebook aus, bevor Sie den Akku entnehmen.

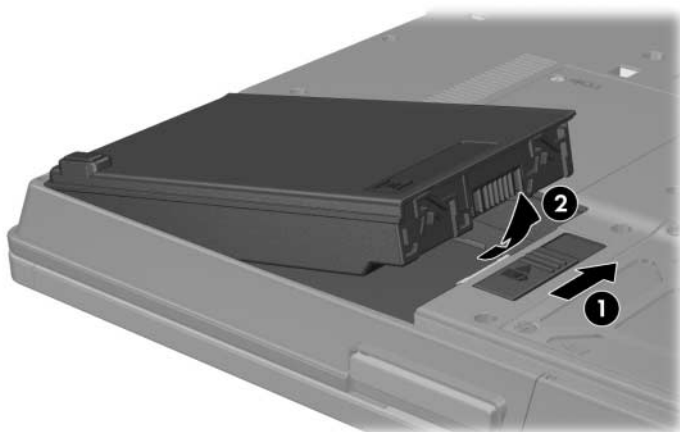
So setzen Sie einen primären Akku ein:

1. Drehen Sie das Notebook um.
2. Schieben Sie den Akku ❶ in das Akkufach, bis er fest sitzt.
3. Drücken Sie den Akku ❷ in das Akkufach ein, bis er hörbar einrastet.



So entfernen Sie einen primären Akku:

1. Legen Sie das Notebook mit der Unterseite nach oben und der Vorderseite in Ihre Richtung hin.
2. Drücken Sie den Freigaberiegel für den Akku ❶ in Richtung Rückseite des Notebooks.
3. Heben Sie den Akku an ❷, und ziehen Sie ihn aus dem Notebook.



Aufladen von Akkus

Mehrere Akkus im System werden in einer vorgegebenen Reihenfolge aufgeladen bzw. entladen.

■ Ladereihenfolge:

1. Primärer Akku im Akkufach des Notebooks
2. Zweitakku (optionaler Akku)

■ Entladereihenfolge:

1. Zweitakku (optionaler Akku)
2. Primärer Akku im Akkufach des Notebooks

Während der Akku geladen wird, leuchtet die Akkuanzeige des Notebooks gelb. Die Akkuanzeige erlischt, wenn alle Akkus vollständig aufgeladen sind.



Akkus können auch mit dem optionalen HP Universalladegerät geladen werden.

Aufladen eines neuen Akkus

Laden Sie den Akku vollständig auf, während das Notebook über das Netzteil an eine externe Stromquelle angeschlossen ist.

Mit einem neuen Akku, der nur teilweise aufgeladen wurde, kann das Notebook betrieben werden, die Anzeige des Akkuladestands ist aber möglicherweise nicht korrekt.

Der primäre Akku wird geladen, wenn er in das Notebook eingesetzt und das Notebook an eine externe Stromquelle angeschlossen wird.

Aufladen eines gebrauchten Akkus

So verlängern Sie die Akkubetriebsdauer und erhöhen die Genauigkeit der Akkuladeanzeigen:

- Laden Sie den Akku erst auf, wenn der Ladestand bei normaler Verwendung auf 10 Prozent des vollständigen Ladestands abgesunken ist.
- Laden Sie einen Akku stets vollständig auf.

Überwachen der Akkuladung

In diesem Abschnitt werden verschiedene Methoden zur Ermittlung des Akkuladestands erläutert.

Ermitteln des genauen Akkuladestand

So erhöhen Sie die Genauigkeit der Akkuladeanzeigen:

- Laden Sie den Akku erst auf, wenn der Ladestand bei normaler Verwendung auf etwa 10 Prozent des vollständigen Ladestands abgesunken ist.
- Laden Sie einen Akku stets vollständig auf.
- Wenn ein Akku einen Monat oder länger nicht verwendet wurde, führen Sie anstelle eines einfachen Ladevorgangs eine Kalibrierung durch. Weitere Informationen zur Kalibrierung finden Sie in diesem Kapitel unter [„Kalibrieren eines Akkus“](#).

Anzeigen der Ladeinformationen auf dem Display

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie auf Akkuladeanzeigen zugreifen und die Anzeige korrekt lesen.

Zugreifen auf die Ladeanzeigen

So können Sie Informationen über den Ladestand eines jeden Akkus im Notebook anzeigen:

- Doppelklicken Sie im Infobereich der Taskleiste auf das Symbol *Batterieanzeige*.
- ODER –
- Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieanzeige*.

Interpretieren der Ladeanzeigen

Die meisten Ladeanzeigen geben Aufschluss über den Akkuladestand sowohl in Form von Prozent als auch in Form der restlichen Betriebsdauer in Minuten.

- Der Prozentwert steht für die Restkapazität des Akkus.
- Der Zeitwert steht für die ungefähre verbleibende Akkulaufzeit, *wenn der Akku weiterhin mit der gegenwärtigen Entladerate betrieben wird*. So verringert sich beispielsweise der Zeitwert, wenn Sie mit der Wiedergabe einer DVD beginnen, und erhöht sich, wenn Sie die Wiedergabe einer DVD beenden.

Bei den meisten Ladeanzeigen wird auch die Position des Akkus angegeben.

- Position 1 ist der im primären Akkufach eingelegte Akku.
- Position 2 ist der optionale Zweitakku.

Bei manchen Anzeigen erscheint auf der Ladeanzeige unter Umständen ein Blitzsymbol neben einer Akkuposition. Das Symbol zeigt an, dass der Akku in dieser Position gerade aufgeladen wird.

Low-Battery-Modi

Einige Low-Battery-Alarme und Systemreaktionen können im Fenster *Energieoptionen* des Betriebssystems geändert werden. Die Informationen in diesem Abschnitt beschreiben die Alarme und Systemreaktionen, die werksseitig eingestellt sind. Die Einstellungen im Fenster *Energieoptionen* wirken sich nicht auf die LEDs aus.

Erkennen eines Low-Battery-Modus

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie einen Low-Battery- bzw. einen kritischen Low-Battery-Modus des Akkus feststellen.

Low-Battery-Modus

Ist ein Akku die einzige Stromquelle des Notebooks und erreicht dieser einen Low-Battery-Modus, so blinkt die Akkuanzeige.

Kritischer Low-Battery-Modus

Wenn der Low-Battery-Zustand nicht beseitigt wird, geht das Notebook in einen kritischen Low-Battery-Zustand über.

Wird ein kritischer Low-Battery-Modus erreicht, geschieht Folgendes:

- Wenn der Ruhezustand aktiviert und das Notebook eingeschaltet ist oder sich im Standbymodus befindet, geht das Notebook in den Ruhezustand über.
- Wenn der Ruhezustand deaktiviert und das Notebook eingeschaltet oder im Standbymodus ist, verbleibt das Notebook kurz im Standbymodus und schaltet dann ab, wobei Ihre nicht gesicherte Arbeit verloren geht.

So stellen Sie fest, ob der Ruhezustand aktiviert ist:

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*. Das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren* muss aktiviert sein.

Maßnahmen im Low-Battery-Modus



ACHTUNG: Wenn das Notebook einen kritischen Low-Battery-Modus erreicht und den Ruhezustand eingeleitet hat, stellen Sie die Stromversorgung erst wieder her, wenn die Betriebs-/Standbyanzeige nicht mehr leuchtet.

Eine externe Stromquelle ist verfügbar

Wenn eine externe Stromquelle verfügbar ist, beheben Sie einen Low-Battery-Modus, indem Sie das Notebook an die externe Stromquelle anschließen.

Ein geladener Akku ist verfügbar

Gehen Sie zum Beheben eines Low-Battery-Modus wie folgt vor, wenn ein geladener Akku verfügbar ist: Schalten Sie das Notebook aus, oder leiten Sie den Ruhezustand ein, setzen Sie den geladenen Akku ein, und schalten Sie dann das Notebook wieder ein.

Es ist keine Stromversorgung vorhanden

Um einen Low-Battery-Modus zu beheben, wenn keine Stromversorgung gegeben ist, leiten Sie den Ruhezustand ein, oder speichern Sie Ihre Arbeit, und schalten Sie das Notebook aus.

Der Ruhezustand kann nicht beendet werden

Ergreifen Sie folgende Maßnahmen zum Beheben eines Low-Battery-Modus, wenn im Notebook keine ausreichende Energie zum Beenden des Ruhezustands vorhanden ist:

1. Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein, oder schließen Sie das Gerät an eine externe Stromquelle an.
2. Beenden Sie die Ruhezustand, indem Sie den Betriebs-schalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben.

Kalibrieren eines Akkus

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wann und wie Sie Akkus kalibrieren können.

Kalibrierungszeitpunkt

Selbst bei intensiver Nutzung eines Akkus sollte eine monatliche Kalibrierung ausreichen. Es ist nicht notwendig, einen neuen Akku vor der ersten Verwendung zu kalibrieren. Kalibrieren Sie den Akku in den folgenden Fällen:

- Der angezeigte Akkuladestand scheint falsch zu sein.
- Sie beobachten eine erhebliche Abnahme in der normalen Akkulaufzeit.
- Der Akku wurde seit einem Monat oder länger nicht verwendet.

Kalibrierungsschritte

Um einen Akku zu kalibrieren, müssen Sie diesen vollständig laden, vollständig entladen und dann erneut vollständig laden.

Aufladen des Akkus

Ein Akku wird unabhängig davon aufgeladen, ob das Notebook in Betrieb ist oder nicht. Bei ausgeschaltetem Notebook wird der Ladevorgang jedoch schneller ausgeführt.

So laden Sie den Akku auf:

1. Setzen Sie den Akku in das Notebook ein.
2. Schließen Sie das Notebook an eine Netzsteckdose oder an einen HP Kfz-Adapter mit 90 W an. (Die Akkuanzeige am Notebook leuchtet.)
3. Trennen Sie die Verbindung zwischen Notebook und der externen Stromquelle erst, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist. (Die Akkuanzeige am Notebook erlischt.)

Entladen des Akkus

Bevor Sie den Akku vollständig entladen, deaktivieren Sie den Ruhezustand.

So deaktivieren Sie den Ruhezustand:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*.
2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren*.
3. Wählen Sie *Übernehmen*.

Das Notebook muss eingeschaltet bleiben, während der Akku entladen wird. Der Akku kann unabhängig davon entladen werden, ob Sie das Notebook gerade verwenden oder nicht. Er wird jedoch schneller entladen, wenn das Notebook verwendet wird.

- Wenn Sie vorhaben, den Entladevorgang nicht zu überwachen, speichern Sie Ihre Arbeit, bevor Sie den Entladevorgang starten.
- Wenn Sie während des Entladevorgangs gelegentlich das Notebook verwenden und Energiespar-Timeouts eingestellt haben, müssen Sie mit folgendem Systemverhalten rechnen:
 - ☐ Das Display wird nach einer Minute ausgeschaltet.
 - ☐ Die Festplatte wird nach drei Minuten ausgeschaltet.
 - ☐ Vom System wird nach zwei Minuten der Standbymodus eingeleitet.

So entladen Sie einen Akku vollständig:

1. Klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol zur Energieanzeige, und wählen Sie *Energieverwaltungseigenschaften einstellen*.
– ODER –
Rufen Sie die Registerkarte *Energieschemas* auf, indem Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieschemas* wählen.
2. Notieren Sie sich die beiden Einstellungen in der Spalte *Netzbetrieb* und die beiden Einstellungen in der Spalte *Batteriebetrieb*, damit diese nach der Kalibrierung wiederhergestellt werden können.
3. Setzen Sie die acht Optionen (vier pro Spalte) über die Dropdown-Listen auf *Nie*.
4. Wählen Sie *OK*.
5. Trennen Sie das Notebook von der externen Stromquelle, aber schalten Sie es *nicht* aus.
6. Betreiben Sie das Notebook mit dem Akku, bis der Akku vollständig entladen ist. Die Akkuanzeige beginnt zu blinken, wenn der Akku bis zum Low-Battery-Modus entladen ist. Nachdem der Akku vollständig entladen ist, erlischt die Akkuanzeige, und das Notebook wird heruntergefahren.

Erneutes Aufladen des Akkus

So laden Sie den Akku neu auf:

1. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an, und ziehen Sie es erst ab, wenn der Akku wieder vollständig geladen ist. Die Akkuanzeige am Notebook erlischt.
Sie können das Notebook während des Aufladevorgangs verwenden, aber der Akku wird schneller aufgeladen, wenn das Notebook ausgeschaltet ist.
2. Wenn das Notebook ausgeschaltet ist, schalten Sie es wieder ein, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist und die Akkuanzeige erlischt.
3. Rufen Sie die Registerkarte *Energieschemas* auf, indem Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieschemas* wählen.
4. Nehmen Sie die zuvor notierten Einstellungen zur Hand. Geben Sie die notierten Einstellungen aus den Spalten *Netzbetrieb* und *Batteriebetrieb* wieder ein.
5. Wählen Sie *OK*.



ACHTUNG: Aktivieren Sie nach dem Kalibrieren des Akkus den Ruhezustand wieder. Wird der Ruhezustand nicht wieder aktiviert, kann es zu einer vollständigen Entladung des Akkus und damit zu Datenverlusten kommen. Wählen Sie *Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*, um den Ruhezustand wieder zu aktivieren. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Ruhezustand aktivieren*, und wählen Sie dann *Übernehmen*.

Einsparen von Akkuenergie

Mit den Verfahren und Einstellungen zur Einsparung von Akkuenergie, die in diesem Abschnitt beschrieben sind, können Sie die Zeit verlängern, über die Sie das Notebook mit einer einzigen Akkuladung betreiben können.

Einsparen von Energie bei der Arbeit

So sparen Sie Energie, während Sie das Notebook verwenden:

- Deaktivieren Sie Wireless-Verbindungen, und schließen Sie alle Modemanwendungen, wenn diese nicht verwendet werden.
- Schalten Sie das LAN-Gerät ab, wenn gerade keine LAN-Verbindung verwendet wird. Sie können das LAN-Gerät über den LAN-Energiesparmodus abschalten, indem Sie das Netzkabel ziehen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in diesem Kapitel unter [„Verwenden des LAN-Energiesparmodus“](#).
- Ziehen Sie alle externen Geräte ab, die Sie nicht verwenden und die nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen sind.
- Deaktivieren oder entfernen Sie nicht verwendete PC Cards. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 6, „PC Cards“](#).
- Verwenden Sie die Tastenkombinationen **Fn+F9** und **Fn+F10**, um die Helligkeit der Bildschirmanzeige nach Bedarf anzupassen.
- Verwenden Sie optionale Aktivlautsprecher anstelle der internen Lautsprecher, oder verwenden Sie die Lautstärketasten, um die Systemlautstärke nach Bedarf anzupassen.
- Schalten Sie ein eventuell an die S-Video-Buchse angeschlossenenes Gerät mit der Tastenkombination **Fn+F4** ab, oder deaktivieren Sie die Unterstützung für dieses Gerät unter Windows.

- Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an, wenn Sie eine Diskette formatieren.
- Leiten Sie nach Beendigung der Arbeit den Standbymodus oder den Ruhezustand ein, oder schalten Sie das Notebook aus.

Wählen der Energiespareinstellungen

So wählen Sie energiesparende Einstellungen für Ihr Notebook:

- Wählen Sie für den Bildschirmschoner eine kurze Wartezeit, und wählen Sie einen Bildschirmschoner mit minimaler Grafik und Bewegung. So greifen Sie auf die Einstellungen für den Bildschirmschoner zu:

Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Darstellung und Designs > Anzeige > Registerkarte Bildschirmschoner*.

- Wählen Sie auf Betriebssystemebene ein Energieschema mit energiesparenden Einstellungen. Informationen hierzu finden Sie in diesem Kapitel unter „[Festlegen bzw. Ändern eines Energieschemas](#)“.

Verwenden des LAN-Energiesparmodus

Über den LAN-Energiesparmodus des Notebooks können Sie die Akkubetriebsdauer verlängern. Über den LAN-Energiesparmodus wird das LAN-Gerät ausgeschaltet, wenn das Notebook an keine externe Stromquelle angeschlossen und das Netzkabel nicht angeschlossen ist.

Der LAN-Energiesparmodus ist *standardmäßig aktiviert*. Sie können die Einstellungen für den LAN-Energiesparmodus in Computer Setup ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Menü „Erweiterung““ in Kapitel 13, „Computer Setup“.

So leiten Sie den LAN-Energiesparmodus ein:

» Trennen Sie das Netzkabel.



Solange der LAN-Energiesparmodus aktiviert ist, wird das LAN-Gerät im Geräte-Manager nicht aufgeführt. Sie haben folgende Möglichkeiten, auf das LAN-Gerät zuzugreifen:

- Schließen Sie die externe Stromversorgung an.
 - Schließen Sie ein Netzkabel an.
 - Deaktivieren Sie den LAN-Energiesparmodus in Computer Setup.
-

Lagern eines Akkus

Nehmen Sie alle Akkus aus dem Notebook, und bewahren Sie sie separat auf, wenn das Notebook länger als zwei Wochen nicht benutzt wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist.



ACHTUNG: Um eine Beschädigung des Akkus zu vermeiden, dürfen Sie ihn niemals längere Zeit hohen Temperaturen aussetzen.

Bei hohen Temperaturen entlädt sich ein nicht verwendeter Akku schneller. Lagern Sie den Akku daher an einem kühlen, trockenen Ort, damit er sich nicht entlädt.

Anhand der folgenden Tabelle können Sie abschätzen, wie lange ein Akku sicher aufbewahrt werden kann. Bei den angegebenen Lagerungszeiten wurde von einem Akku mit 50 Prozent der vollen Kapazität ausgegangen. Ein vollständig aufgeladener Akku kann längere Zeit, ein Akku mit geringerer Ladung kürzere Zeit sicher aufbewahrt werden.

Kalibrieren Sie einen Akku, der einen Monat oder länger aufbewahrt wurde, bevor Sie ihn verwenden.

Temperaturbereich °C	Temperaturbereich °F	Sichere Lagerdauer
46 ° bis 60 °	115 ° bis 140 °	Bis 1 Monat
26 ° bis 45 °	79 ° bis 113 °	Bis 3 Monate
0 ° bis 25 °	32 ° bis 77 °	1 Jahr

Entsorgen eines gebrauchten Akkus



VORSICHT: Nehmen Sie den Akku nicht auseinander, vermeiden Sie mechanische Beschädigungen jeglicher Art, schließen Sie die Kontakte eines Akkus nicht kurz, und setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeitseinwirkung aus, um Brände oder Verätzungen zu vermeiden. Setzen Sie den Akkus nicht Temperaturen über 60 °C (140 °F) aus. Tauschen Sie den Akku nur gegen einen für dieses Notebook zugelassenen Akku aus.



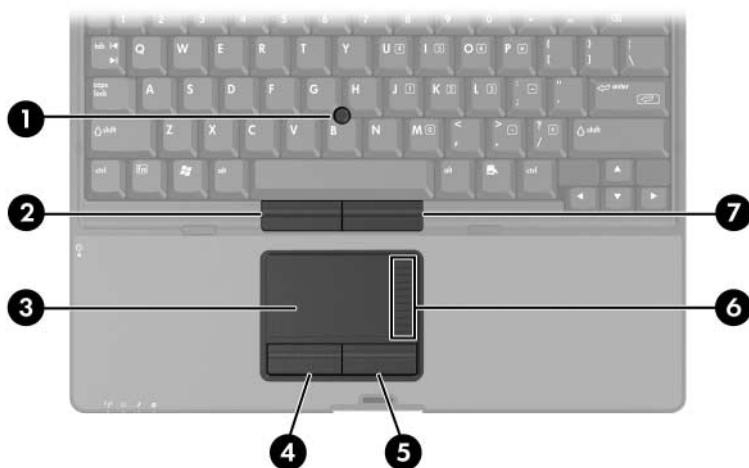
Entsorgen Sie einen Akku nicht im allgemeinen Haushaltsmüll, wenn er das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Befolgen Sie die in Ihrem Gebiet geltenden Gesetze und Vorschriften zur Entsorgung von Computerakkus.

In Europa erfolgt die Entsorgung bzw. das Recycling von Akkus über ein öffentliches Sammelsystem oder über HP bzw. einen Servicepartner.

Zeigegeräte und Tastatur

Zeigegeräte

Pointing Stick- und TouchPad-Komponenten können wechselweise verwendet werden.



Komponente	Beschreibung
❶ Pointing Stick	Bewegt den Zeiger.
❷ Linke Pointing Stick-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
③ TouchPad*	Bewegt den Zeiger. Es kann auch für die Ausführung anderer Mausfunktionen konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „ Einstellen von Mauseigenschaften “ weiter oben in diesem Kapitel.
④ Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
⑤ Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
⑥ TouchPad-Bildlauffeld*	Für Bildlauf nach oben oder unten.
⑦ Rechte Pointing Stick-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Funktionen von TouchPad-Komponenten finden Sie in diesem Kapitel unter „ Einstellen von Mauseigenschaften “.	

Verwenden des TouchPad

Um den Zeiger zu bewegen, lassen Sie Ihren Finger über die TouchPad-Oberfläche in die gewünschte Richtung gleiten. Verwenden Sie die linke und rechte Taste des TouchPad genauso wie die linke oder rechte Taste einer externen Maus. Lassen Sie den Finger nach oben oder nach unten über den Bereich mit der Erhebung gleiten, um den vertikalen Bildlaufbereich des TouchPad zu verwenden.

Verwenden des Pointing Stick

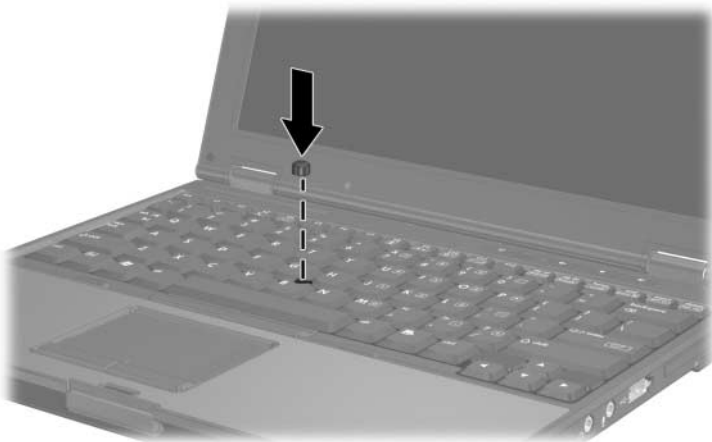
Um den Zeiger zu bewegen, drücken Sie den Pointing Stick in die entsprechende Richtung. Verwenden Sie die linke und die rechte Taste des Pointing Stick so wie die linke oder rechte Taste einer externen Maus.

So wechseln Sie die Kappe für den Pointing Stick:

1. Schalten Sie das Notebook aus.
2. Ziehen Sie die abgenutzte Kappe vorsichtig vom Pointing Stick ab.
3. Setzen Sie die neue Kappe auf.



Es werden keine Ersatzkappen mit dem Notebook geliefert.



Einstellen von Mauseigenschaften

Unter *Eigenschaften von Maus* in Windows können Sie die Einstellungen für Zeigegeräte festlegen, darunter:

- Aktivieren/Deaktivieren eines Zeigegeräts (standardmäßig aktiviert).
- TouchPad-Tippfunktion: Ermöglicht Ihnen, durch einmaliges Tippen auf das TouchPad ein Objekt auszuwählen oder durch zweimaliges Tippen einen Doppelklick auszuführen (standardmäßig aktiviert).
- Edge Motion – Ermöglicht Ihnen, einen Bildlauf fortzuführen, auch wenn Ihr Finger das Ende des TouchPads erreicht hat (standardmäßig deaktiviert).
- Palm Check – Hilft Ihnen, ein unbeabsichtigtes Bewegen des Zeigers zu vermeiden, wenn Ihre Handflächen das TouchPad beim Tippen berühren (standardmäßig deaktiviert).

Im Fenster *Eigenschaften von Maus* können noch weitere Funktionen, z. B. die Einstellungen der Mausgeschwindigkeit und Mausspuren, bearbeitet werden.

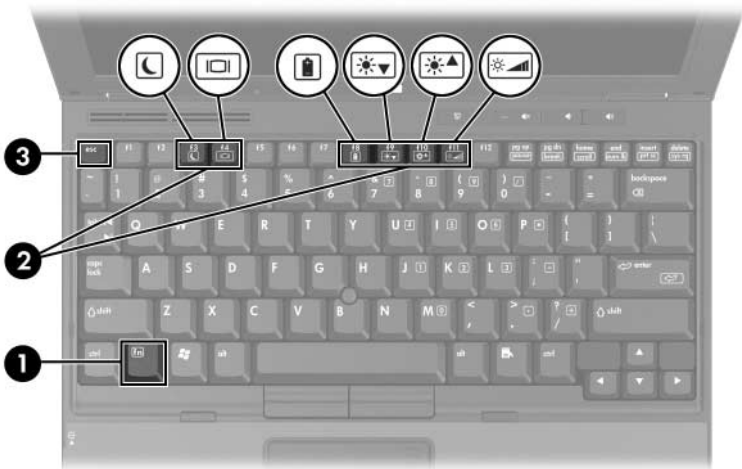
So öffnen Sie das Fenster *Eigenschaften von Maus*:

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Maus*.

Fn-Tastenkombination

Fn-Tastenkombinationen sind voreingestellte Kombinationen der **Fn**-Taste ❶ und einer der Funktionstasten ❷ oder der **Esc**-Taste ❸.

Die Symbole auf den Tasten **F3**, **F4** und **F8** bis **F11** stehen für die Funktionen der Fn-Tastenkombinationen. Erläuterungen zu den Funktionen und der Vorgehensweise in Bezug auf Fn-Tastenkombinationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.



Kurzbeschreibung der Fn-Tastenkombinationen

Beschreibung	Tastenkombination zum Aktivieren der Funktion	Tastenkombination zum Deaktivieren der Funktion
Einleiten des Standbymodus	Fn+F3	Betriebsschalter
Umschalten zwischen Notebookdisplay und externem Display	Fn+F4	Fn+F4
Anzeigen des Akkuladestands	Fn+F8	Fn+F8
Verringern der Displayhelligkeit	Fn+F9	Fn+F10
Erhöhen der Displayhelligkeit	Fn+F10	Fn+F9
Ein-/Ausschalten des Lichtsensors	Fn+F11	Fn+F11
Anzeigen von Systeminformationen	Fn+Esc	Fn+Esc

Verwenden von Fn-Tastenkombinationsbefehlen

Einleiten des Standbymodus (Fn+F3)

Drücken Sie bei eingeschaltetem Notebook die Tastenkombination **Fn+F3**, um den Standbymodus einzuleiten. Wenn der Standbymodus eingeleitet wird, werden die aktuellen Daten im RAM (Random Access Memory) gespeichert, das Display deaktiviert und der Energieverbrauch reduziert. Wenn sich das Notebook im Standbymodus befindet, blinkt die Betriebs-/Standbyanzeige.

Um den Standbymodus zu beenden, schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks.

Die Tastenkombination **Fn+F3** ist werksseitig so konfiguriert, dass sie den Standbymodus einleitet. Die Funktion der Tastenkombination **Fn+F3**, unter Windows als Taste für den Ruhezustand bezeichnet, kann geändert werden. Beispielsweise kann die Tastenkombination **Fn+F3** so konfiguriert werden, dass der Ruhezustand anstelle des Standbymodus eingeleitet wird. Weitere Informationen zu Standbymodus, Ruhezustand und zum Ändern der Belegung der Fn-Tastenkombination **Fn+F3** finden Sie in [Kapitel 2, „Stromversorgung“](#).

Umschalten der Anzeige (Fn+F4)

Mit der Tastenkombination **Fn+F4** wird die Anzeige zwischen Anzeigegeräten umgeschaltet, die am Port für den externen Monitor oder an der S-Video-Ausgangsbuchse des Notebooks angeschlossen sind. Ist beispielsweise ein externer Monitor am Notebook angeschlossen, kann durch mehrmaliges Drücken der Tastenkombination **Fn+F4** die Anzeige zwischen dem Notebookdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf beiden Geräten umgeschaltet werden.

Die meisten externen Monitore empfangen die Videodaten vom Notebook unter Verwendung des Videostandards Externes VGA. Mit der Tastenkombination **Fn+F4** ist auch das Umschalten zwischen anderen Anzeigegeräten möglich, die Videoinformationen vom Notebook empfangen.

Die folgenden fünf Videotübertragungstypen werden von der Tastenkombination **Fn+F4** unterstützt (angegeben ist jeweils auch ein entsprechendes Gerät):

- LCD (Notebookdisplay)
- Externes VGA (die meisten externen Monitore)
- S-Video (Fernsehgeräte, Camcorder, Videorecorder und Video Capture-Karten mit S-Video-Eingangsbuchsen)
- Composite-Video (Fernsehgeräte, Camcorder, Videorecorder und Video Capture-Karten mit Composite-Video-Eingangsbuchsen)
- DVI-D (externe Monitore, die die DVI-D-Schnittstelle unterstützen)



DVI-D kann nur an das Notebook angeschlossen werden, wenn das Notebook an einem externen Dockingprodukt angedockt ist.

Anzeigen des Akkuladestands (Fn+F8)

Drücken Sie **Fn+F8**, um den Ladestand aller installierten Akkus anzuzeigen. Es wird angezeigt, welche Akkus gerade geladen werden und wie der aktuelle Ladestand der Akkus ist.

Die Positionen der Akkus werden anhand einer Nummer identifiziert:

- Position 1 ist der primäre Akku.
- Position 2 ist der Zweitakku.

Verringern der Displayhelligkeit (Fn+F9)

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+F9**, um die Helligkeit des Displays herabzusetzen. Wenn Sie die Tastenkombination gedrückt halten, können Sie die Helligkeit stufenweise verringern.

Erhöhen der Displayhelligkeit (Fn+F10)

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+F10**, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen. Wenn Sie die Tastenkombination gedrückt halten, können Sie die Helligkeit stufenweise erhöhen.

Aktivieren des Lichtsensors (Fn+F11)

Drücken Sie **Fn+F11**, um den Lichtsensor ein- bzw. auszuschalten. Weitere Informationen zum Lichtsensor finden Sie in diesem Kapitel unter „[Lichtsensor aktivieren](#)“.

Anzeigen von Systeminformationen (Fn+Esc)

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+Esc**, um Informationen über die Hardwarekomponenten und Softwareversionen anzuzeigen. Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+Esc** erneut, um die Systeminformationen vom Display zu entfernen.



Das Datum des System-BIOS ist die Versionsnummer des System-ROM. Das BIOS-Datum kann im Dezimalformat angezeigt werden, z. B. 10/19/2002 F.07.

Verwenden von Fn-Tastenkombinationen mit externer Tastatur

Welche Fn-Tastenkombinationen für optionale externe Tastaturen verfügbar sind, hängt von der jeweiligen Tastatur ab.

USB-Tastaturen unterstützen nur Fn-Tastenkombinationen, die über das Systemsteuerungs-Applet Quick Launch Buttons gesteuert werden. Weitere Informationen zu den Quick Launch-Tasten in der Systemsteuerung finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter „[Quick Launch Buttons Software](#)“.

Die folgende Tabelle zeigt an, wie bestimmte Tastenkombinationen und Abkürzungstasten auf externen Tastaturen verwendet werden:

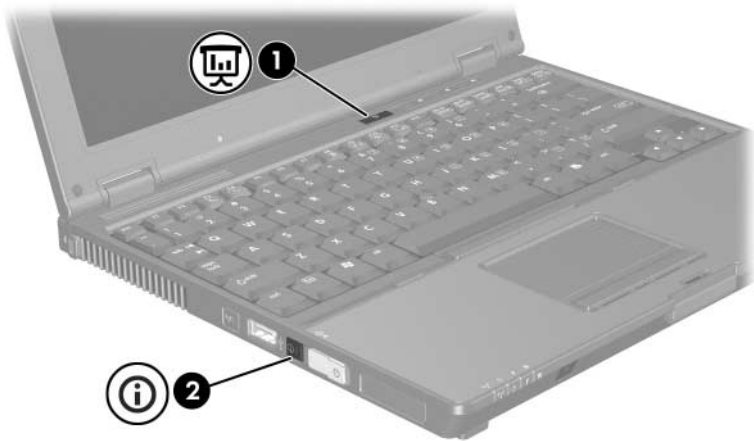
Notebooktasten	Tasten einer externen Tastatur
Fn+F3	Rollen-Taste+Rollen-Taste+F3*
Fn+F4	Rollen-Taste+Rollen-Taste+F4*
Fn+F8	Rollen-Taste+Rollen-Taste+F8
Fn+F9	Rollen-Taste+Rollen-Taste+F9*
Fn+F10	Rollen-Taste+Rollen-Taste+F10*
Fn+F11	Rollen-Taste+Rollen-Taste+F11
Fn+Esc	Rollen-Taste+Rollen-Taste+Esc

*Diese Tastenkombination steht nur bei PS/2-Tastaturen zur Verfügung. Eine PS/2-Tastatur kann über eine optionale Dockingstation angeschlossen werden.

Quick Launch-Tasten

Position der Quick Launch-Tasten

Das Notebook verfügt über zwei Quick Launch-Tasten, über die häufig verwendete Anwendungen geöffnet werden können.



Komponente	Beschreibung
❶ Präsentationsmodus-Taste	Startet den Präsentationsmodus, in dem die Anzeige z. B. für einen externen Monitor oder Projektor optimiert und ein benutzerdefiniertes Programm wie beispielsweise Microsoft PowerPoint geöffnet wird.
❷ Info Center-Taste	Zeigt eine Liste mit gängigen Softwarelösungen an.

Quick Launch Buttons Software

Verwenden Sie die Easy Access Buttons Software für Folgendes:

- Ändern der Einstellungen für den Präsentationsmodus
- Festlegen erweiterter Einstellungen, darunter:
 - Symbol für Quick Launch Buttons
 - Lichtsensor

In den folgenden Abschnitten finden Sie Anleitungen zum Festlegen von Einstellungen im Systemsteuerungs-Applet. Um zusätzliche Informationen zu einem Element des Systemsteuerungs-Applets auf dem Display anzuzeigen, wählen Sie die Schaltfläche *Hilfe* rechts oben im Programmfenster. Auf der Schaltfläche *Hilfe* ist ein Fragezeichen abgebildet.

Aufrufen der Quick Launch Buttons Software

Auf das Systemsteuerungs-Applet Quick Launch Buttons können Sie über die Schaltfläche *Start* oder über ein Symbol zugreifen, das im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop angezeigt werden kann. So greifen Sie über die Schaltfläche *Start* auf das Systemsteuerungs-Applet Quick Launch Buttons zu:

- » Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Quick Launch Buttons*.

Anzeigen des Symbols „Quick Launch Buttons“

So können Sie das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop anzeigen bzw. ausblenden:

1. Öffnen Sie das Systemsteuerungs-Applet Quick Launch Buttons:

- ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Quick Launch Buttons*.

– ODER –

- ☐ Klicken Sie auf das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop.

2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.

In dieser Registerkarte können Sie das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop anzeigen bzw. ausblenden.

- ☐ So zeigen Sie das Symbol an:

Aktivieren Sie die Option *In Taskleiste anzeigen* bzw. *Auf Desktop anzeigen*.

- ☐ So blenden Sie das Symbol aus:

Deaktivieren Sie die Option *In Taskleiste anzeigen* bzw. *Auf Desktop anzeigen*.

3. Um Ihre Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen, wählen Sie *OK*.

Verwenden des Präsentationsmodus

Mit der Präsentationsmodus-Taste wird der Präsentationsmodus ein- bzw. ausgeschaltet. Beim Einschalten des Präsentationsmodus wird eine Anwendung, ein Ordner, eine Datei oder eine Website geöffnet, die bzw. den Sie zuvor festgelegt haben. Die Anzeige erfolgt gleichzeitig auf dem Display des Notebooks und einem externen Gerät, das über den Port für den externen Monitor oder die S-Video-Ausgangsbuchse an der Rückseite oder über die Displayports und –buchsen an einem optionalen Dockingprodukt angeschlossen ist.



Beim erstmaligen Drücken der Präsentationsmodus-Taste wird das Dialogfeld für die Präsentationseinstellungen geöffnet. Hier haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Festlegen, welches Programm beim Drücken einer Taste gestartet wird.
- Wählen eines Energieschemas.

- Festlegen, ob das Dialogfeld mit den Präsentationseinstellungen jedes Mal angezeigt werden soll, wenn die Präsentationsmodus-Taste gedrückt wird.



Wenn Sie diese Option nicht wählen, wird jedes Mal, wenn Sie die Präsentationsmodus-Taste drücken, das Dialogfeld für die Präsentationseinstellungen geöffnet. Wählen Sie in diesem Fall *Fortfahren*, um das Programm, die Anwendung, den Ordner, die Datei, oder die Website aufzurufen, die beim Drücken dieser Taste gestartet werden soll.

- Automatisches Wechseln zu externem Display.

Sie können die Einstellungen für den Präsentationsmodus mithilfe des Systemsteuerungs-Applets Quick Launch Buttons ändern. Informationen zur Anpassung der Einstellungen für den Präsentationsmodus finden Sie in diesem Kapitel unter [„Einstellen der Präsentationsmodus-Taste“](#).

Einstellen der Präsentationsmodus-Taste

So legen Sie fest, welche Anwendung, welcher Ordner, welche Datei oder welche Website beim Drücken der Präsentationsmodus-Taste geöffnet werden soll:

1. Öffnen Sie das Systemsteuerungs-Applet *Quick Launch Buttons*:
 - ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Quick Launch Buttons*.
 - ODER –
 - ☐ Klicken Sie auf das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Präsentation*.
3. Geben Sie im Feld unter *Zu startendes Programm* die Anwendung, den Ordner, die Datei oder die Website ein, die beim Drücken der Präsentationsmodus-Taste angezeigt werden soll, oder wählen Sie *Durchsuchen*, um verfügbare Anwendungen, Ordner, Dateien oder Websites anzuzeigen.
4. Um Ihre Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen, wählen Sie *OK*.

Wechseln des Energieschemas

Standardmäßig ist das Präsentations-Energieschema ausgewählt, wenn die Präsentationsmodus-Taste gedrückt wird. So wechseln Sie das Energieschema:

1. Öffnen Sie das Systemsteuerungs-Applet *Quick Launch Buttons*:
 - ❑ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Quick Launch Buttons*.
 - ODER –
 - ❑ Klicken Sie auf das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Präsentation*.
3. Wählen in der Dropdown-Liste eine Option, oder wählen Sie *Energieoptionen*, um die Microsoft Bedienelemente für die Energieoptionen aufzurufen und dort das aktuelle Energieschema anzuzeigen oder zu ändern.
4. Um Ihre Einstellungen zu speichern und das Fenster zu schließen, wählen Sie *OK*.

Anzeigen des Begrüßungsbildschirms

Sie können auswählen, ob das Dialogfeld mit den Präsentationseigenschaften jedes Mal geöffnet werden soll, wenn die Präsentationsmodus-Taste gedrückt wird. Standardmäßig ist diese deaktiviert.

Um die Option zu aktivieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Nach dem Drücken der Präsentations-Taste den Anfangsbildschirm anzeigen*.

Umschalten zu einem externen Display

Standardmäßig ist in der Registerkarte *Präsentation* die Option *Automatisch zu externem Display wechseln* nicht aktiviert. Beim Drücken der Präsentationsmodus-Taste wird die Anwendung, der Ordner, die Datei oder die Website geöffnet, die Sie über *Zu startendes Programm* ausgewählt haben.

Wenn Sie *Automatisch zu externem Display wechseln* wählen und die Präsentationsmodus-Taste drücken, wird die Anzeige auf den am Notebook angeschlossenen externen Monitor umgeschaltet und Anwendung, der Ordner, die Datei oder die Website gestartet, die über die Einstellung *Zu startendes Programm* ausgewählt wurde.

Lichtsensord aktivieren

Das Notebook ist mit einem integrierten Lichtsensor ausgestattet, mit dem das Notebook je nach den herrschenden Lichtverhältnissen automatisch die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung einstellt. Der Lichtsensor kann Änderungen in den Lichtverhältnissen der Umgebung feststellen und passt die Hintergrundbeleuchtung des Displays automatisch an.

Sie haben drei Möglichkeiten, den Lichtsensor ein- bzw. auszuschalten:

- Über die Tastenkombination **Fn+F11**
- Über das Systemsteuerungs-Applet Quick Launch Buttons
- Über das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop.



Um den Lichtsensor über das Systemsteuerungs-Applet Quick Launch Buttons oder über das Symbol *Quick Launch Buttons* ein- bzw. auszuschalten, muss die Quick Launch Buttons Software installiert sein.

Um den Lichtsensor über die Fn-Tastenkombination ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie **Fn+F11**.



Sie können den Lichtsensor auch über die Quick Launch Buttons Software ein- bzw. ausschalten:

1. Rufen Sie die Quick Launch Button Software auf:
 - ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Quick Launch Buttons*.
 - ODER –
 - ☐ Klicken Sie auf das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Lichtsensor aktivieren*.
4. Wählen Sie *Übernehmen* und anschließend *OK*.

Sie können den Lichtsensor auch über das Symbol *Quick Launch Buttons* ein- bzw. ausschalten:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol *Quick Launch Buttons* im Infobereich (rechts in der Taskleiste) oder auf dem Windows Desktop.
2. Wählen Sie *Lichtsensor einschalten* oder *Lichtsensor ausschalten*.

Verwenden von Quick Tile

Mit Quick Tile können offene Fenster auf Ihrem Desktop schnell anordnen und anzeigen.

1. Rufen Sie die Quick Launch Button Software auf:

- ☐ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware Symbol > Quick Launch Buttons*.

– ODER –

- ☐ Doppelklicken Sie auf das Symbol für die Quick Launch Buttons Software im Infobereich.

2. Wählen Sie die Registerkarte *Quick Tile*.

3. Wählen Sie die vertikale oder die horizontale Anordnung.

4. Wählen Sie in der Liste *Derzeit aktive Anwendungen* die Software aus, für die die Anordnung gelten soll.

5. Wählen Sie *OK*.

Verwenden von Info Center (bestimmte Modelle)

Mit Info Center können Sie schnell auf die folgenden Lösungen zugreifen:

- Contact HP (Kontaktieren von HP)
- Data Protection Solutions (Datenschutzlösungen)
- Help and Support (Hilfe und Support)
- Documentation
- Options Demo (Optionen-Demonstration)
- Software-Setup
- Wireless Assistant
- System Configuration (Systemkonfiguration)

So greifen Sie auf Info Center zu:

1. Drücken Sie die Info Center-Taste.

– ODER –

Wählen Sie *Start > Info Center*.

2. Wählen Sie im Fenster *Info Center* die Software-Anwendung, die geöffnet werden soll.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu Info Center.

Ziffernblöcke

Das Notebook besitzt einen integrierten Ziffernblock und unterstützt auch einen optionalen externen Ziffernblock oder eine optionale externe Tastatur mit einem Ziffernblock.

Verwenden des integrierten Ziffernblocks

Die 15 Tasten des integrierten Ziffernblocks lassen sich wie die Tasten eines externen Ziffernblocks einsetzen. Wenn der integrierte Ziffernblock eingeschaltet ist, führt jede Taste des Ziffernblocks die Funktion aus, die vom Symbol auf der Taste oben rechts angezeigt wird.



Nr.	Komponente
①	Fn-Taste
②	LED für Num-Taste
③	Num-Taste
④	Integrierter Ziffernblock

Aktivieren und deaktivieren

Drücken Sie die Tastenkombination **Fn+Num**, um den integrierten Ziffernblock zu aktivieren. Die LED für die **Num**-Taste leuchtet auf. Drücken Sie erneut die Tastenkombination **Fn+Num**, um die Tasten auf die Standard-Tastaturfunktionen zurückzusetzen.



Der integrierte Ziffernblock funktioniert nicht, während eine externe Tastatur oder ein externer Ziffernblock am Notebook oder einem optionalen Dockingprodukt angeschlossen ist.

Umschalten von Tastenfunktionen

Sie können die Funktionen der Tasten auf dem integrierten Ziffernblock zwischen den Standardtastaturfunktionen und den Ziffernblockfunktionen vorübergehend umschalten, indem Sie die **Fn**-Taste oder die Tastenkombination **Fn+Umschalttaste** drücken.

- Um die Funktion einer Ziffernblocktaste in Ziffernblockfunktion zu ändern, wenn der Ziffernblock ausgeschaltet ist, halten Sie die **Fn**-Taste gedrückt, während Sie die Ziffernblocktaste drücken.
- So verwenden Sie die Tasten des Ziffernblocks vorübergehend als Standardtasten, wenn der Ziffernblock eingeschaltet ist:
 - Halten Sie die **Fn**-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben.
 - Halten Sie die Tastenkombination **Fn+Umschalttaste** gedrückt, um Großbuchstaben einzugeben.

Verwenden eines externen Ziffernblocks

Bei einem Großteil der externen Ziffernblöcke hängt die Funktion der meisten Tasten davon ab, ob die Num-Funktion eingeschaltet ist oder nicht. Beispiel:

- Wenn der Num-Modus eingeschaltet ist, werden über die meisten Ziffernblocktasten Zahlen eingegeben.
- Wenn der Num-Modus ausgeschaltet ist, funktionieren die meisten Ziffernblocktasten wie Pfeiltasten oder Bild-auf- bzw. Bild-ab-Tasten.

Wenn die Num-Funktion eines externen Ziffernblock eingeschaltet wird, leuchtet am Notebook die LED für die Num-Taste. Wenn die Num-Funktion auf einem externen Ziffernblock ausgeschaltet wird, leuchtet die LED für die Num-Taste am Notebook nicht.

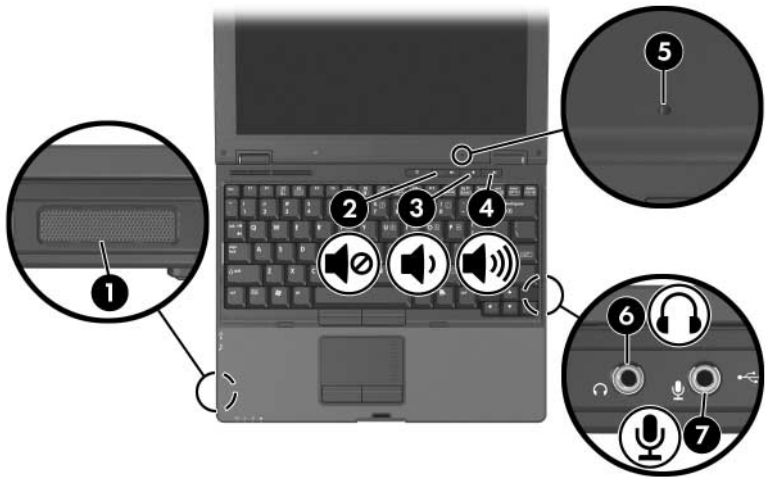
Wenn ein externer Ziffernblock angeschlossen ist, kann der integrierte Ziffernblock nicht eingeschaltet werden.

Aktivieren oder Deaktivieren des Num-Modus während der Arbeit

Um den Num-Modus während der Arbeit auf einem externen Ziffernblock ein- oder auszuschalten, drücken Sie die **Num**-Taste des externen Ziffernblocks (nicht des Notebooks).

Audiomerkmale

Die folgende Abbildung und die zugehörige Tabelle beschreiben die Audio-Leistungsmerkmale des Notebooks.



Komponente	Beschreibung
❶ Lautsprecher	Zur Ausgabe des Notebookklangs.
❷ Stummschalttaste	Zum Stummschalten bzw. erneuten Aktivieren der Lautsprecher.

(wird fortgesetzt)

Komponente		Beschreibung
③	Leiser-Taste	Zum Verringern der Lautstärke.
④	Lauter-Taste	Zum Erhöhen der Lautstärke.
⑤	Internes Mikrofon	Für Audioaufzeichnungen.
⑥	Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	Zum Anschließen optionaler Kopfhörer oder Stereo-Aktivlautsprecher. Ebenso zum Anschließen der Audiofunktion eines Audio-/Videogeräts wie z. B. eines Fernsehgeräts oder Videorecorders.
⑦	Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zum Anschließen eines Mono- (ein Kanal) oder Stereomikrofons (zwei Kanäle).

Verwenden der Audioeingangsbuchse (Mikrofon)

Das Notebook ist mit einer Stereo-Mikrofonbuchse ausgestattet. Schließen Sie an die Mikrofonbuchse ein Mikrofon mit einem 3,5-mm-Stecker an.

- Wenn Sie ein Stereomikrofon (zwei Kanäle) anschließen, sind Stereoaufnahmen möglich.
- Falls Sie an diese Buchse ein Monomikrofon (ein Kanal) anschließen, werden die Signale aus dem linken Kanal auf beiden Kanälen aufgenommen.
- Wenn Sie hier ein dynamisches Mikrofon anschließen, wird die empfohlene Empfindlichkeit unter Umständen nicht erreicht.



Das interne Mikrofon des Notebooks wird automatisch deaktiviert, sobald Sie ein externes Mikrofon am Notebook anschließen.

Verwenden der Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)



VORSICHT: Verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie einen Kopfhörer oder ein Headset aufsetzen, um Gesundheitsschäden zu vermeiden.



ACHTUNG: Um Schäden an externen Geräten zu vermeiden, dürfen keine Monostecker in die Kopfhörerbuchse gesteckt werden.

Die Stereokopfhörerbuchse (zwei Kanäle) ist für den Anschluss von Kopfhörern sowie für den Anschluss des Audioeingangsteckers von Audio-/Videogeräten wie z. B. Fernsehgerät oder Videorecorder vorgesehen.

Wenn Sie ein Gerät an die Kopfhörerbuchse anschließen:

- Verwenden Sie nur 3,5-mm-Stereostecker.
 - Verwenden Sie Kopfhörer mit 24 bis 32 Ohm, um eine optimale Klangqualität zu erzielen.
-



Wenn ein Gerät an die Kopfhörerbuchse angeschlossen ist, wird der interne Lautsprecher deaktiviert.

Einstellen der Lautstärke

Verwenden Sie folgende Bedienelemente zum Einstellen der Lautstärke:

- Notebook-Lautsprechertasten
 - ☐ Drücken Sie die Stummschalttaste, um die Lautsprecher stumm zu schalten oder wieder zu aktivieren.
 - ☐ Drücken Sie zum Verringern der Lautstärke die Leiser-Taste.
 - ☐ Drücken Sie zum Erhöhen der Lautstärke die Lauter-Taste.

■ Windows Lautstärkeregelung:

1. Klicken Sie auf das Symbol *Lautstärke* im Infobereich (rechts in der Taskleiste).
2. Erhöhen oder verringern Sie die Lautstärke, indem Sie die Schieberegler nach oben bzw. nach unten justieren. (Oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben *Stummschalten*, um die Lautsprecher stumm zu schalten.)

– ODER –

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol *Lautstärke*.
2. Erhöhen oder verringern Sie die Lautstärke, indem Sie die Schieberegler in der Spalte *Lautstärkeregelung* nach oben bzw. nach unten justieren. Sie können auch die Balance einstellen oder die Lautsprecher stummschalten.



Die Lautstärke kann auch in einigen Anwendungen eingestellt werden.

Wenn das Symbol *Lautstärke* nicht im Infobereich angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus, um es wieder anzuzeigen.

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte > Sounds und Audiogeräte*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Lautstärke*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Lautstärkeregelung in der Taskleiste anzeigen*.
4. Wählen Sie *Übernehmen*.

Videomerkmale

Das Notebook verfügt über eine 7-polige S-Video-Ausgangsbuchse mit zwei Anschlussmöglichkeiten; über ein 4-poliges Standard-S-Video-Kabel ermöglicht sie den Anschluss eines optionalen S-Video-Geräts, z. B. eines Fernsehgeräts, Videorecorders, Camcorders, Tageslichtprojektors oder einer Video Capture-Karte. Die drei zusätzlichen Pole der Buchse ermöglichen außerdem den Anschluss eines optionalen S-Video-zu-Composite-Adapters am Notebook.

Das Notebook kann ein an die S-Video-Ausgangsbuchse angeschlossenes S-Video-Gerät unterstützen, während gleichzeitig ein Bild auf dem Display des Notebooks und auf anderen unterstützten externen Displays angezeigt werden kann. Eine S-Video-Verbindung liefert in der Regel eine höhere Bildqualität als eine Composite-Video-Verbindung.

Um Videosignale über die S-Video-Ausgangsbuchse zu übertragen, benötigen Sie ein genormtes S-Video-Kabel, das in den meisten Elektrofachgeschäften erhältlich ist. Wenn Audio- und Videofunktionen miteinander kombiniert werden, z. B. das Abspielen eines Films von einer DVD in einem optionalen MultiBay Laufwerk auf einem Fernsehgerät, benötigen Sie außerdem ein 3,5-mm-zu-RCA-Audiokabel, das in den meisten Elektrofachgeschäften erhältlich ist.

Verwenden der S-Video-Ausgangsbuchse

So schließen Sie ein Videogerät an die S-Video-Ausgangsbuchse an:

1. Stecken Sie ein Ende des S-Video-Kabels in die S-Video-Ausgangsbuchse des Notebooks.



2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Videogerät an. Folgen Sie dabei der Anleitung in der Dokumentation des Geräts.



Wenn die S-Video-Ausgangsbuchse am Notebook nicht zugänglich ist, während das Notebook an einem optionalen Dockingprodukt angedockt ist, können Sie das Gerät an der S-Video-Ausgangsbuchse des Dockingprodukts anschließen.

Anschließen eines Monitors, Projektors Fernsehgeräts

Um einen externen Monitor oder einen Projektor an das Notebook anzuschließen, stecken Sie das Monitorkabel in den Anschluss für einen externen Monitor auf der Rückseite des Notebooks.



Wenn ein ordnungsgemäß angeschlossener externer Monitor, Projektor oder ein Fernsehgerät kein Bild anzeigt, drücken Sie die Tastenkombination **Fn+F4**, um die Anzeige auf den Monitor, Projektor oder das Fernsehgerät umzuschalten. Mit der Präsentationsmodus-Taste können Sie zwischen den Anzeigen wechseln.

Multimediasoftware



Für das Abspielen optischer Medien (CDs und DVDs) muss das optische Laufwerk in der MultiBay einer optionalen Dockingstation am Notebook oder eine externe MultiBay verwendet werden.

Welche Multimediasoftware mit dem Notebook geliefert wird, hängt von der Region und vom Notebookmodell ab.

In der folgenden Liste werden die Funktionen einiger Windows Multimedia-Anwendungen beschrieben, die möglicherweise im Lieferumfang Ihres Notebooks enthalten sind.

- Windows Media Player – Zum Abspielen von Audio-CDs und DVDs und Kopieren von Audio- und Daten-CDs. Ebenso kann er zum Abspielen gängiger Audio- und Videodateitypen, wie beispielsweise MP3, WMA, AVI, MPG und WMV, verwendet werden. Dieses Programm ist Bestandteil des Windows Betriebssystems.
- InterVideo WinDVD – Zum Abspielen von Video-CDs und DVD-Spielfilmen. Dieses Programm ist auf bestimmten Notebooks vorinstalliert. Sonst können Sie das Programm über eines der folgenden Verfahren installieren bzw. beziehen:
 - ❑ Installieren Sie WinDVD von der *Application and Driver Recovery* Disc, die zum Lieferumfang der meisten HP Notebooks gehört.
 - ❑ Falls Ihnen die *Application and Driver Recovery* Disc nicht vorliegt, wenden Sie sich an Customer Care, um eine Kopie der Wiederherstellungslösung für Ihr Notebook zu erhalten.
 - ❑ Die Software kann von der HP Website unter <http://www.hp.com> heruntergeladen werden.

- **InterVideo WinDVD Creator Plus** – Ermöglicht die Erstellung, Bearbeitung und das Brennen von Filmen auf DVD oder Video-CD. Dieses Programm befindet sich auf der *InterVideo WinDVD Creator* CD, die bestimmten Notebooks beiliegt.
- **Sonic RecordNow!** – Zum Erstellen von Kopien von Daten- und Audio-CDs und –DVDs und personalisierter Audio-CDs und –DVDs. Diese Software ist auf bestimmten Notebooks vorinstalliert.



Weitere Informationen zur Verwendung von Multimediasoftware finden Sie in der Online-Hilfe der Software.

Möglicherweise verfügt Ihr Notebook über zusätzliche Multimediasoftwareprodukte. Ist dies der Fall, finden Sie diese Softwareprodukte

- in Form von Symbolen auf dem Desktop;
- unter den unter *Start > Alle Programme* aufgeführten Softwareprogrammen;
- unter den unter *Start > Alle Programme > SW Setup* verfügbaren vorgeladenen Programmen.

Beachten des Urheberrechtsvermerks

Nach dem Urheberrechtsgesetz und anderen gesetzlichen Bestimmungen gilt das unberechtigte Kopieren von urheberrechtlich geschütztem Material (u. a. Computerprogramme, Filme, Radiosendungen und Tonaufnahmen), abgesehen von gesetzlich genau definierten Ausnahmen, als strafbare Handlung. Dieses Notebook darf nicht für solche Zwecke verwendet werden.

Installieren von Software

So installieren Sie Software von einer im Lieferumfang des Notebooks enthaltenen CD:

1. Setzen Sie in einer optionalen externen MultiBay oder MultiBay II ein entsprechendes optisches Laufwerk ein.
2. Schließen Sie das Notebook an eine zuverlässige Steckdose an.
3. Schließen Sie sämtliche geöffneten Anwendungen.
4. Legen Sie die CD mit der betreffenden Software in das externe optische Laufwerk.
 - ☐ Wenn die Autorunfunktion aktiviert ist, wird ein Installationsassistent angezeigt.
 - ☐ Ist die Autorunfunktion deaktiviert, wählen Sie *Start > Ausführen*. Geben Sie den folgenden Befehl ein:
`x:\setup.exe`
(wobei *x* die Bezeichnung des CD-Laufwerks ist).
Wählen Sie dann *OK*.
5. Wenn der Installationsassistent angezeigt wird, folgen Sie den Installationsanleitungen auf dem Display.
6. Starten Sie das Notebook neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.



Wiederholen Sie das Installationsverfahren für alle Softwareprogramme, die Sie installieren möchten.



WinDVD Creator stellt bestimmte Anforderungen an das Laufwerk für eine sachgemäße Installation. Anleitungen zur Installation von WinDVD Creator finden Sie auf der *InterVideo WinDVD Creator* CD.

Aktivieren von AutoPlay

AutoPlay ist eine Option unter Windows, mit der Sie die automatische Ausführung (Autorunfunktion) ein- oder ausschalten können. Diese Funktion startet ein Programm auf einer Disc bzw. spielt eine Disc ab, sobald diese in das Laufwerk eingelegt und das Laufwerk geschlossen wurde. In der Standardeinstellung ist AutoPlay auf dem Notebook aktiviert.

Um AutoPlay zu deaktivieren bzw. zu aktivieren, wenn dieses Funktionsmerkmal ausgeschaltet wurde, lesen Sie die Dokumentation Ihres Betriebssystems, oder besuchen Sie die Microsoft Website unter <http://www.microsoft.com>.

Ändern der DVD-Ländereinstellungen



ACHTUNG: Sie können die Ländereinstellungen für Ihr DVD-Laufwerk maximal fünf Mal ändern.

- Bei der fünften Änderung wird der betreffende Ländercode als permanenter Ländercode für das DVD-Laufwerk übernommen.
- Die Anzahl der zulässigen Änderungen des Ländercodes für das Laufwerk wird im WinDVD-Fenster im Feld *Verbleibende Anzahl an zulässigen Änderungen* angezeigt. Die in diesem Feld angezeigte Zahl ist inklusive der fünften (und damit unwiderruflichen) Änderung zu verstehen.

Die meisten DVDs, die urheberrechtlich geschützte Dateien enthalten, enthalten auch Ländercodes. Diese Ländercodes sorgen international für den Schutz von Urheberrechten.

Das Wiedergeben von DVDs mit einem Ländercode ist nur möglich, wenn der Ländercode der DVD mit der Ländereinstellung auf Ihrem DVD-Laufwerk übereinstimmt.

Ist dies nicht der Fall, wird beim Einlegen der DVD die Fehlermeldung „Wiedergabe von Inhalten aus dieser Region nicht möglich“ angezeigt. Sie können die DVD erst abspielen, wenn Sie die Ländereinstellung Ihres DVD-Laufwerks geändert haben. DVD-Ländereinstellungen können über das Betriebssystem oder einige DVD-Player geändert werden.

Verwenden des Betriebssystems

So ändern Sie die Einstellungen über das Betriebssystem:

1. Öffnen Sie den Geräte-Manager durch Auswahl von *Start > Arbeitsplatz*. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Fenster, und wählen Sie *Eigenschaften > Registerkarte Hardware > Geräte-Manager*.
2. Wählen Sie die DVD-/CD-ROM-Laufwerke aus, klicken Sie auf das DVD-Laufwerk, dessen Ländereinstellungen geändert werden sollen, und wählen Sie *Eigenschaften*.
3. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen in der Registerkarte *DVD-Region* vor.
4. Wählen Sie *OK*.
5. Weitere Informationen finden Sie unter Windows über *Hilfe und Support*.

Verwenden von WinDVD

So ändern Sie die Ländereinstellungen für ein Laufwerk mit WinDVD:

1. Öffnen Sie WinDVD entsprechend einem der folgenden Verfahren:
 - ☐ Wählen Sie im Infobereich der Taskleiste das Symbol *WinDVD*.
 - ☐ Wählen Sie *Start > (Alle) Programme > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD*.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Fenster *WinDVD Player*.
3. Wählen Sie *Setup*.
4. Wählen Sie die Schaltfläche für das Land aus.
5. Wählen Sie *OK*.

Verwenden anderer DVD-Programme

Hinweise, wie Sie die Ländereinstellungen eines Laufwerks mithilfe einer anderen DVD-Abspielsoftware als WinDVD ändern, finden Sie in der Dokumentation für die entsprechende Software.

Umgang mit Laufwerken

In den folgenden Abschnitten werden die primäre Festplatte und die optionale externe MultiBay oder MultiBay II beschrieben.

Laufwerke sind empfindliche Komponenten des Notebooks, mit denen vorsichtig umgegangen werden muss. Die folgenden Warnhinweise sind für alle Laufwerke relevant. Weitere Warnhinweise finden Sie bei den jeweiligen Anleitungen.



ACHTUNG: So verhindern Sie Verlust oder Beschädigung des Notebooks oder eines Laufwerks:

- Gehen Sie vorsichtig mit Laufwerken um. Lassen Sie sie nicht fallen.
- Durch zu starken Druck können die Anschlüsse der Laufwerke beschädigt werden. Wenn Sie ein Laufwerk einsetzen, dürfen Sie nur so viel Kraft anwenden, dass sich das Laufwerk einsetzen lässt.
- Besprühen Sie Laufwerke nicht mit einem Reinigungsmittel oder einer anderen Flüssigkeit, und setzen Sie sie keinen extremen Temperaturen aus.
- Entfernen Sie die primäre Festplatte (die Festplatte im Festplattenschacht) nicht, außer für Reparaturarbeiten, oder um sie auszutauschen.
- Elektronische Bauteile können durch elektrostatische Entladungen beschädigt werden. So verhindern Sie elektrostatische Schäden am Notebook oder einem Laufwerk:
 - ☐ Bevor Sie ein Laufwerk berühren, müssen Sie zunächst sämtliche angesammelte Elektrizität entladen, indem Sie einen geerdeten Metallgegenstand berühren.
 - ☐ Vermeiden Sie es, die Anschlüsse am Laufwerk zu berühren.Weitere Informationen dazu, wie Beschädigungen durch elektrostatische Entladung vermieden werden können, finden Sie im Handbuch *Sicherheits- und Zulassungshinweise*.
- Setzen Sie Laufwerke keinen Geräten mit Magnetfeldern aus. Sicherheitseinrichtungen mit Magnetfeldern sind z. B. Sicherheitsschleusen und Handsucher auf Flughäfen. Die Sicherheitseinrichtungen auf Flughäfen, mit denen das Handgepäck überprüft wird, in der Regel auf Förderbändern, verwenden Röntgenstrahlung anstelle von Magnetfeldern und schädigen Laufwerke nicht.
- Wenn Sie ein Laufwerk versenden, verpacken Sie es so, dass es vor Stößen, Vibrationen, Temperaturschwankungen und hoher Feuchtigkeit geschützt ist. Versehen Sie die Sendung mit der Aufschrift „ZERBRECHLICH“.

IDE-Laufwerksanzeige

Die Laufwerksanzeige leuchtet, wenn auf die primäre Festplatte zugegriffen wird.



Primäre Festplatte



ACHTUNG: Um eine Systemblockierung und Datenverluste zu vermeiden, sollten Sie das Notebook herunterfahren, bevor Sie die Festplatte aus dem Festplattenschacht nehmen. Entfernen Sie eine Festplatte nicht, während das Notebook eingeschaltet oder im Standbymodus oder Ruhezustand ist.



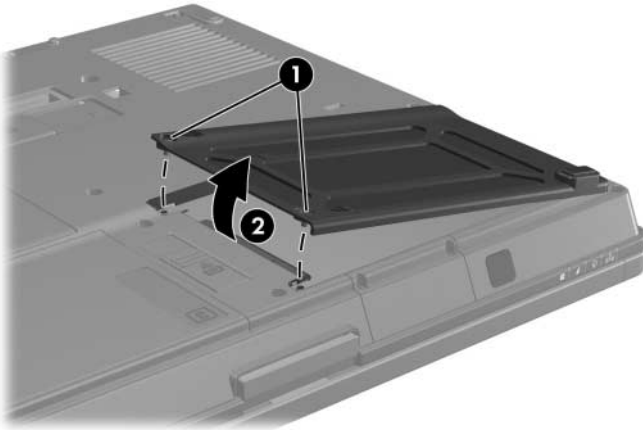
ACHTUNG: Um die Gefahr von Datenverlusten zu verringern, leiten Sie den Standbymodus ein, bevor Sie einen Notebook oder eine externe Festplatte von einer Stelle zu einer anderen bewegen. Um den Standbymodus einzuleiten, wählen Sie *Start > Computer ausschalten > Standby*. Weitere Informationen zum Einleiten und Beenden des Standbymodus finden Sie in [Kapitel 2, „Stromversorgung“](#).

Das Notebook verfügt über einen Festplattenschacht, in den nur eine einzige Festplatte eingesetzt werden kann. Bei der Festplatte im Festplattenschacht handelt es sich um die *primäre* Festplatte.

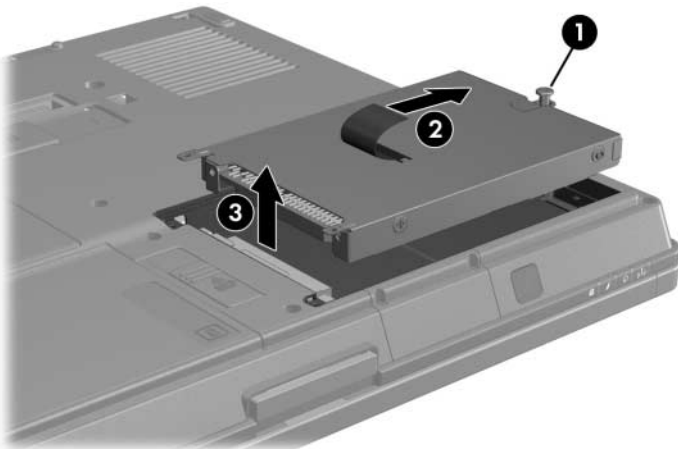
So entfernen Sie die primäre Festplatte:

1. Speichern Sie Ihre Daten, und fahren Sie das Notebook herunter. (Um festzustellen, ob das Notebook im Ruhezustand ist, schalten Sie das Notebook ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben. Fahren Sie das Notebook anschließend über das Betriebssystem herunter.)
2. Schließen Sie das Display.
3. Legen Sie das Notebook mit der Unterseite nach oben und der Vorderseite in Ihre Richtung hin.

4. Lösen Sie die beiden Sicherungsschrauben **1** für die Festplatte.
5. Heben Sie die Festplattenabdeckung vom Notebook ab **2**.

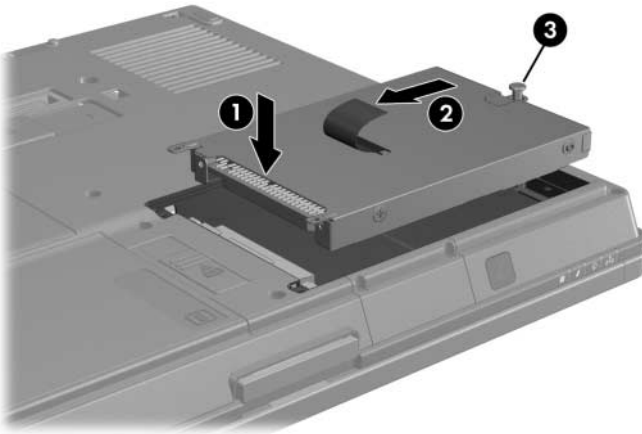


6. Lösen Sie die Sicherungsschraube **1** für die Festplatte.
7. Ziehen Sie die Festplattenlasche **2** nach rechts, um die Festplatte zu freizugeben.
8. Heben Sie die Festplatte **3** an und aus dem Notebook heraus.

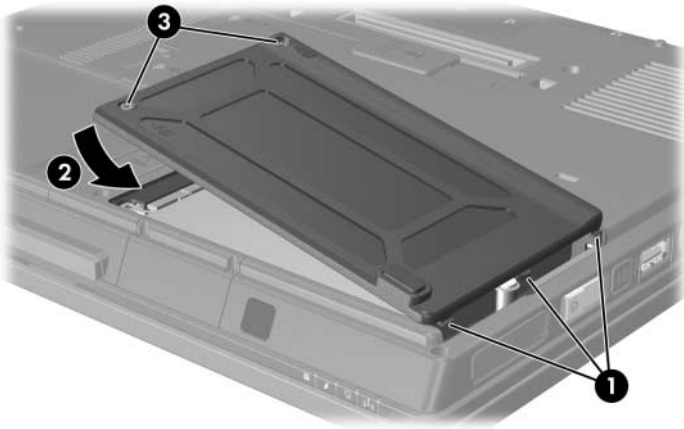


So setzen Sie eine Festplatte ein:

1. Setzen Sie die Festplatte **1** in den Festplattenschacht auf der Unterseite des Notebooks ein.
2. Drücken Sie die Festplattenlasche **2** nach links, um die Festplatte anzuschließen.
3. Ziehen Sie die Sicherungsschraube **3** an.



4. Richten Sie die Lasche **❶** an der Festplatte an der Festplattenabdeckung des Notebooks aus.
5. Schließen Sie die Abdeckung **❷**.
6. Ziehen Sie die Schrauben an der Festplattenabdeckung **❸** an.



Externe Laufwerke

Mit Wechsellaufwerken können Sie Daten speichern und auf Daten zugreifen.

Ein USB-Laufwerk kann hinzugefügt werden, indem Sie das Laufwerk an einen USB-Port am Notebook bzw. einem optionalen Dockingprodukt anschließen. Informationen zum Anschließen eines USB-Laufwerks finden Sie in [Kapitel 9](#), „USB-Geräte“.

Eine externe MultiBay oder MultiBay II unterstützt unter anderem folgende MultiBay bzw. MultiBay II Geräte:

- 1,44-MB-Diskettenlaufwerk
- Festplattenmodul (Festplatte mit Adapter)
- DVD-ROM-Laufwerk
- DVD/CD-RW-Combo-Laufwerk
- DVD+RW/R- und CD-RW-Combo-Laufwerk
- DVD±RW/R- und CD-RW-Combo-Laufwerk

Weitere Informationen zur externen MultiBay finden Sie in der Dokumentation, die dem Gerät beiliegt.

Optionale externe Geräte

Die in diesem Handbuch beschriebenen Buchsen und Anschlüsse unterstützen externe Standardgeräte.

- Informationen darüber, welche Buchse oder welcher Port zu verwenden ist, finden Sie in der mit dem Gerät gelieferten Dokumentation.
- Informationen zum Installieren bzw. Laden von Software, die vom Gerät benötigt wird, z. B. Gerätetreibern, finden Sie in der Dokumentation, die dem Gerät beiliegt.

So schließen Sie ein externes Standardgerät an das Notebook an:

1. Schalten Sie das Notebook aus. (Um festzustellen, ob das Notebook im Ruhezustand ist, schalten Sie das Notebook ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben. Fahren Sie das Notebook anschließend über das Betriebssystem herunter.)
2. Wenn Sie ein Gerät mit eigener Stromversorgung anschließen, schalten Sie dieses aus.
3. Schließen Sie das Gerät an das Notebook an.
4. Wenn Sie ein Gerät mit eigener Stromversorgung anschließen, stecken Sie das Netzkabel des Geräts in eine geerdete Steckdose.
5. Schalten Sie das Gerät ein.
6. Einschalten des Notebooks.

Ein externes Standardgerät können Sie entfernen, indem Sie das Gerät ausschalten und anschließend vom Notebook trennen.

Optionale externe MultiBay und MultiBay II

Eine externe MultiBay oder MultiBay II wird an einen USB-Port des Notebooks angeschlossen und ermöglicht die Verwendung von MultiBay und MultiBay II Geräten. Das Notebook verfügt über einen USB-Port mit Stromversorgung; dieser befindet sich rechts am Notebook. Bei Verwendung eines entsprechenden USB-Kabels versorgt dieser Port die externe MultiBay mit Strom. Die USB-Ports an der Rückseite und an der linken Seite des Notebooks ermöglichen keine Stromversorgung der externen MultiBay. Die an diese USB-Ports angeschlossenen externen MultiBays müssen an eine Stromquelle angeschlossen werden.

Was sind PC Cards?



ACHTUNG: Wenn Sie Software oder Aktivierungsprogramme eines bestimmten PC Card-Herstellers installieren, kann es sein, dass Sie keine anderen PC Cards verwenden können. Wenn Sie in der Dokumentation zur PC Card aufgefordert werden, Gerätetreiber zu installieren:

- Installieren Sie nur die Gerätetreiber für Ihr Betriebssystem.
- Installieren Sie keine weitere Software, wie zum Beispiel Card Services, Socket Services oder Aktivierungsprogramme, die eventuell vom PC Card-Hersteller mitgeliefert wird.

Eine PC Card ist eine Komponente in der Größe einer Kreditkarte, die den Spezifikationen der PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) entspricht.

- Das Notebook unterstützt sowohl 32-Bit-PC Cards (CardBus) als auch 16-Bit-PC Cards.
- Das Notebook verfügt über einen Steckplatz für eine PC Card; unterstützt werden Karten des Typs I und II.
- Zoomed Video PC Cards und 12-V-PC Cards werden nicht unterstützt.

Einsetzen



ACHTUNG: So vermeiden Sie, dass Anschlüsse beschädigt werden:

- Wenden Sie beim Einsetzen einer PC Card in einen PC Card-Steckplatz nicht mehr Druck als unbedingt nötig an.
- Bewegen oder transportieren Sie das Notebook nicht, wenn eine PC Card gerade in Betrieb ist.

1. Halten Sie die PC Card mit der Beschriftungsseite nach oben und dem Anschluss in Richtung Notebook.
2. Schieben Sie die Karte vorsichtig in den Steckplatz, bis sie vollständig eingesetzt ist. Ein akustisches Signal des Betriebssystems zeigt an, dass das Gerät erkannt wurde.



Entfernen



ACHTUNG: Um den Verlust nicht gespeicherten Daten oder eine Systemblockierung zu vermeiden, müssen Sie die PC Card deaktivieren, bevor Sie sie herausnehmen.

1. Schließen Sie sämtliche Dateien und Anwendungen, die auf die PC Card zugreifen.
2. Deaktivieren Sie die PC Card an, indem Sie in der Taskleiste das Symbol *Hardware sicher entfernen* und danach die PC Card wählen. (Um das Symbol *Hardware sicher entfernen* anzuzeigen, wählen Sie in der Taskleiste das Symbol *Ausgeblendete Symbole einblenden*.)
3. Drücken Sie die PC Card-Auswurf-taste ❶. Damit wird die Taste in die richtige Position für die Freigabe der PC Card gebracht.
4. Um die PC Card freizugeben, drücken Sie die PC Card-Auswurf-taste, die jetzt hervorsticht.
5. Ziehen Sie die Karte vorsichtig heraus ❷.



Eine eingesteckte PC Card verbraucht Energie, auch wenn sie nicht verwendet wird. Deaktivieren oder entfernen Sie deshalb nicht verwendete PC Cards, um Energie zu sparen.

Digitale Speicherkarten

Was sind digitale Speicherkarten?

Digitale Speicherkarten sind auswechselbare Speichergeräte in Briefmarkengröße, die eine praktische Methode zum Speichern von Daten und der gemeinsamen Datennutzung auf verschiedenen Geräten darstellen, z. B. Handhelds, Kameras und anderen PCs, die SD Cards unterstützen.



SD-Speicherkarten (Secure Digital) und MMC-Karten (MultiMediaCards) sind die einzigen digitalen Medienkartenformate, die unterstützt werden.

Einsetzen



ACHTUNG: So vermeiden Sie eine Beschädigung der Anschlüsse:

- Verwenden Sie beim Einsetzen einer digitalen Speicherkarte in einen Steckplatz für digitale Medien nicht mehr Druck als unbedingt nötig.
- Bewegen oder transportieren Sie das Notebook nicht, wenn eine Speicherkarte gerade in Betrieb ist.

So setzen Sie eine digitale Speicherkarte ein:

1. Setzen Sie die digitale Speicherkarte in den Steckplatz für digitale Medien ein.
2. Schieben Sie die Karte fest in den Steckplatz, bis sie einrastet.



Entfernen



ACHTUNG: Um den Verlust nicht gespeicherten Daten oder eine Systemblockierung zu vermeiden, müssen digitale Speicherkarten vor der Entnahme deaktiviert werden.

So entfernen Sie eine digitale Speicherkarte:

1. Schließen Sie sämtliche Dateien und Anwendungen, die auf die digitale Speicherkarte zugreifen.
2. Deaktivieren Sie die digitale Speicherkarte, indem Sie in der Taskleiste das Symbol *Hardware sicher entfernen* wählen. Wählen Sie anschließend die digitale Speicherkarte. (Um das Symbol *Hardware sicher entfernen* anzuzeigen, wählen Sie in der Taskleiste das Symbol *Ausgeblendete Symbole einblenden*.)
3. Drücken Sie die digitale Speicherkarte sanft nach innen **1**, damit sie freigegeben wird.
4. Ziehen Sie anschließend die digitale Speicherkarte **2** aus dem Steckplatz.



Speichermodule

Was sind Speichermodule?



VORSICHT: Das Speichermodulfach, das Akkufach und die Festplattenschächte sind die einzigen internen Fächer des Notebooks, zu denen der Benutzer Zugang hat. Alle anderen Bereiche, die nur mithilfe von Werkzeugen geöffnet werden können, sollten nur von einem HP Servicepartner geöffnet werden.



VORSICHT: Ziehen Sie das Netzkabel ab, und entfernen Sie alle Akkus, bevor Sie ein Speichermodul installieren. Andernfalls riskieren Sie eine Beschädigung des Geräts und laufen Gefahr, einen elektrischen Schlag zu erhalten.



ACHTUNG: Elektrostatische Entladungen können die elektronischen Bauteile beschädigen. Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass Sie nicht statisch aufgeladen sind, indem Sie einen geerdeten Gegenstand aus Metall berühren. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Sicherheits- und Zulassungshinweise*.

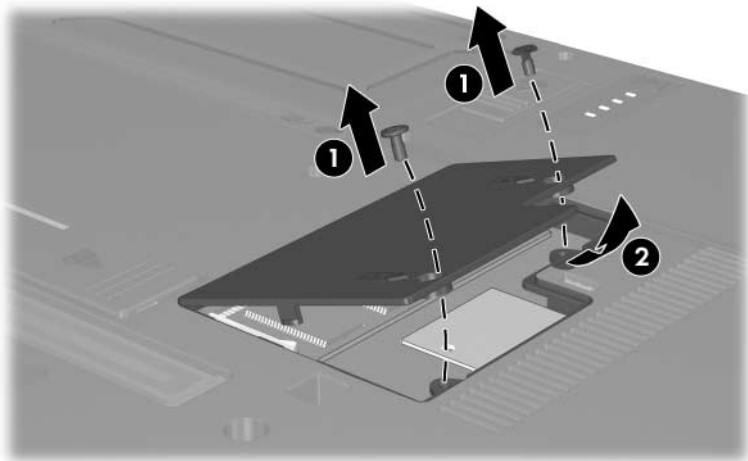
Das Notebook enthält zwei Fächer für Speichermodule. Das primäre Speichermodulfach befindet sich unter der Tastatur. Das Speichererweiterungsfach befindet sich an der Unterseite des Notebooks.

Die Speicherkapazität des Notebooks kann durch Hinzufügen eines Speichermoduls im Erweiterungssteckplatz oder durch Aufrüsten des vorhandenen Speichermoduls im primären Speichermodulsteckplatz erweitert werden.

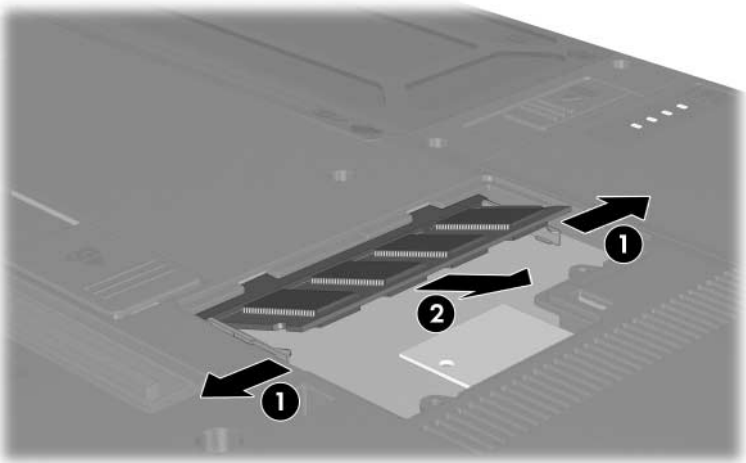
Speichererweiterungssteckplatz

So setzen Sie ein Speichermodul in den Speichererweiterungssteckplatz ein:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. (Um festzustellen, ob das Notebook im Ruhezustand ist, schalten Sie das Notebook ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben. Fahren Sie das Notebook anschließend über das Betriebssystem herunter.)
2. Trennen Sie alle an das Notebook angeschlossenen Peripheriegeräte.
3. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
4. Drehen Sie das Notebook um.
5. Entfernen Sie alle Akkus aus dem Notebook.
6. Lösen Sie die Sicherungsschrauben der Speichermodulabdeckung ❶.
7. Heben Sie die Abdeckung des Speichermodulfachs ❷ nach oben ab.

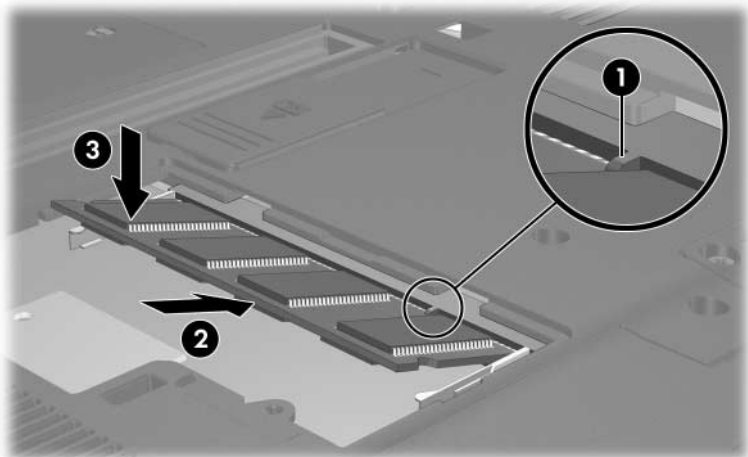


8. Falls ein Speichermodule vorhanden ist, entfernen Sie es aus dem Steckplatz:
 - a. Ziehen Sie die Arretierklammern **1** auf beiden Seiten des Moduls nach außen. (Das Modul kippt nach oben.)
 - b. Heben Sie das Modul an den Rändern **2** an, und ziehen Sie es vorsichtig aus dem Speichermodulesteckplatz. Bewahren Sie Speichermodule in einem antistatischen Behälter auf.

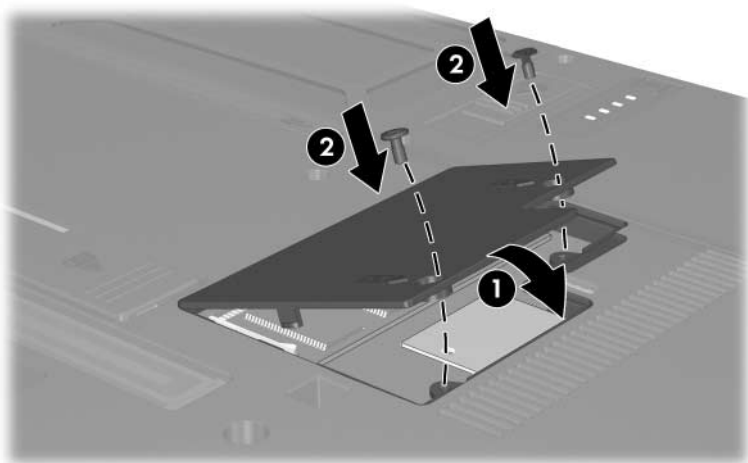


9. Setzen Sie das neue Speichermodule ein:

- a. Richten Sie die codierte (eingekerbte) Kante ❶ des Moduls an der Lasche im Speichersteckplatz aus.
- b. Halten Sie das Modul im 45-Grad-Winkel zur Oberfläche des Speichermodulfachs, und drücken Sie es ❷ in das Fach, bis es einrastet.
- c. Drücken Sie das Modul nach unten, bis die Arretierklammern einrasten ❸.



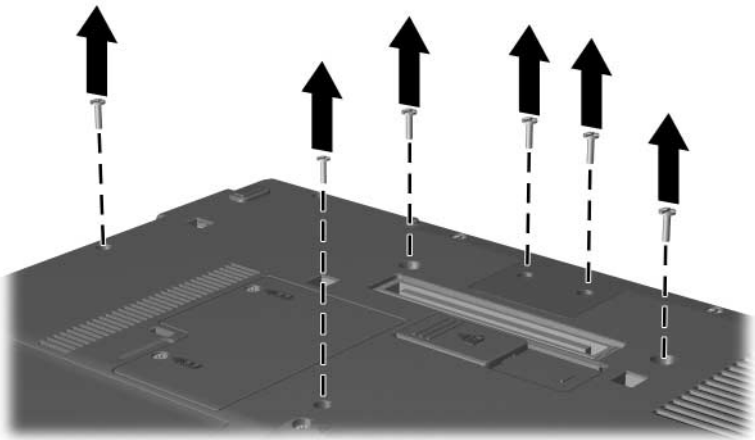
10. Bringen Sie die Speichermoduleabdeckung **①** und die Schrauben an der Abdeckung wieder an **②**.



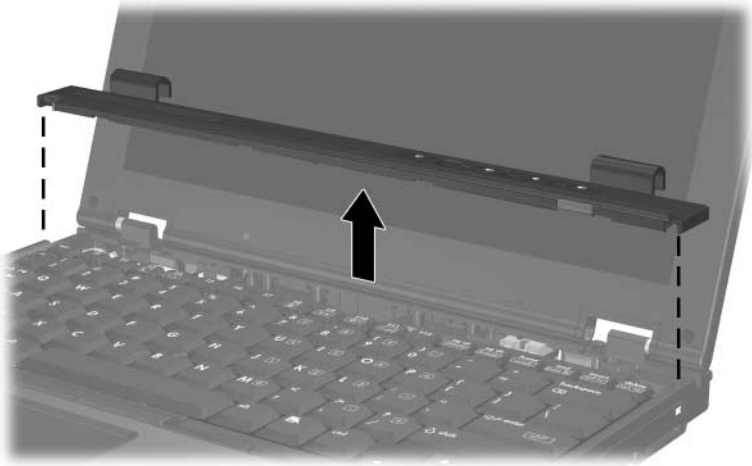
Primärer Speichersteckplatz

So tauschen Sie das Speichermodul im primären Speichersteckplatz aus:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. (Um festzustellen, ob das Notebook im Ruhezustand ist, schalten Sie das Notebook ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben. Fahren Sie das Notebook anschließend über das Betriebssystem herunter.)
2. Trennen Sie alle an das Notebook angeschlossenen Peripheriegeräte.
3. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
4. Drehen Sie das Notebook um.
5. Entfernen Sie alle Akkus aus dem Notebook.
6. Entfernen Sie die sechs Schrauben an der Unterseite des Notebooks.



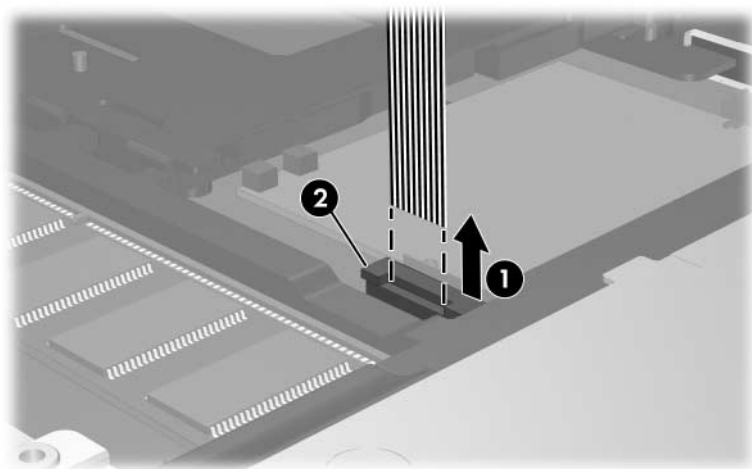
7. Drehen Sie das Notebook wieder um, und öffnen Sie das Display.
8. Entfernen Sie mithilfe des flachen Endes eines Schraubendrehers die Abdeckung oberhalb der Tastatur.



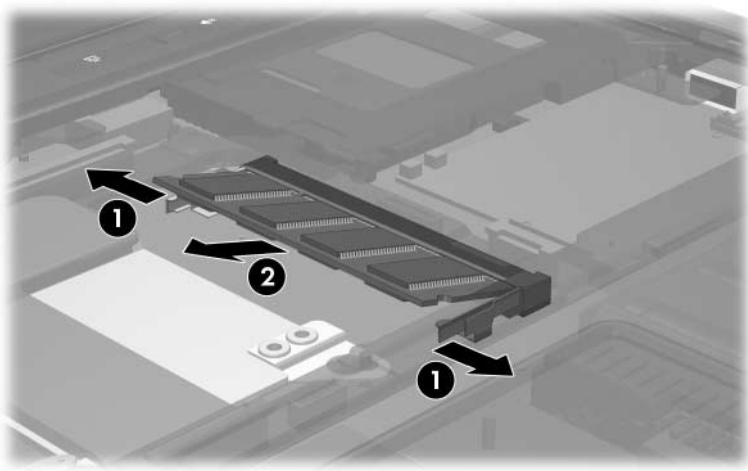
9. Heben Sie den oberen Rand der Tastatur vorsichtig an, und kippen Sie die Tastatur um, bis sie auf der Handablage des Notebooks aufliegt.



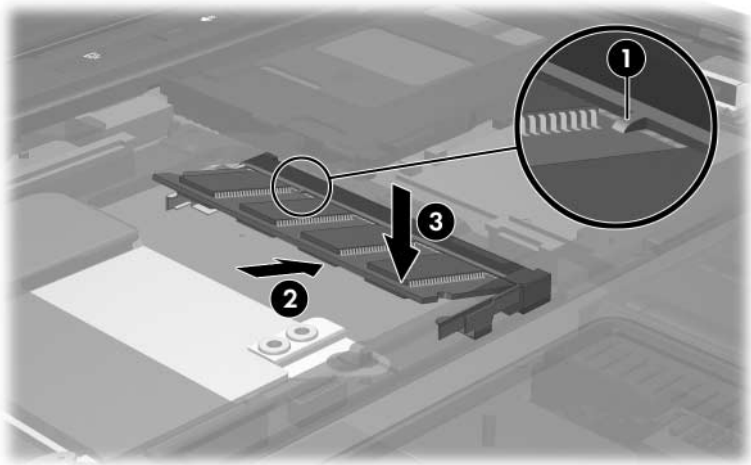
10. Ziehen Sie das Pointing Stick-Kabel **①** aus dem Anschluss für den Pointing Stick **②**.



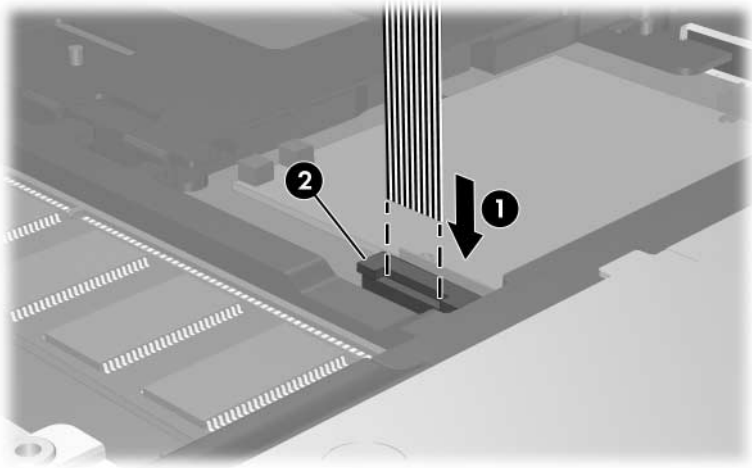
11. So entfernen Sie das Speichermodule aus dem Speichersteckplatz:
- Ziehen Sie die Arretierklammern auf beiden Seiten des Moduls nach außen **①**. Das Modul kippt nach oben, wenn es freigegeben wird.
 - Heben Sie die Kante des Speichermoduls an **②**, und ziehen Sie es vorsichtig aus dem Steckplatz. (Um das Speichermodule nach der Entnahme zu schützen, sollten Sie es in einem antistatischen Behälter lagern.)



12. So setzen Sie das neue Speichermodule in den Speichersteckplatz ein:
- Richten Sie die codierte (eingekerbte) Kante **1** des Moduls am codierten Bereich im Erweiterungssteckplatz aus.
 - Setzen Sie das Modul **2** in einem 45-Grad-Winkel in den Steckplatz ein.
 - Drücken Sie das Modul nach unten, bis die Arretierklammern einrasten **3**.



13. Stecken Sie das Pointing Stick-Kabel **1** wieder in den Anschluss für den Pointing Stick **2**.



14. Setzen Sie die Tastatur wieder ein.
15. Bringen Sie die Abdeckung auf der Unterseite des Notebooks wieder an.
16. Setzen Sie die Schrauben an der Unterseite des Notebooks wieder ein.
17. Setzen Sie den Akku wieder ein.
18. Schließen Sie die externe Stromversorgung und externe Geräte wieder an.
19. Starten Sie das Notebook neu.

Ruhezustandsdatei

Wenn Sie das RAM erweitern, vergrößert das Betriebssystem den für die Ruhezustandsdatei reservierten Speicherplatz auf der Festplatte.

Wenn nach dem Vergrößern des RAM Probleme beim Ruhezustand auftreten, sollten Sie überprüfen, ob auf Ihrer Festplatte genügend freier Speicherplatz für eine größere Ruhezustandsdatei verfügbar ist.

- So zeigen Sie die Größe des RAM in Ihrem Notebook PC an:
 - ❑ Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > System > Registerkarte Allgemein*.
 - ODER –
 - ❑ Drücken Sie die Tasten **Fn+Esc**.
- Um den auf Ihrer Festplatte verfügbaren Platz anzuzeigen, wählen Sie *Start > Arbeitsplatz*. Wählen Sie dann die Festplatte. (Informationen zum den freien Speicherplatz auf dem Laufwerk im Fenster mit Details unten im Fenster angezeigt.)
- Um den für die Ruhezustandsdatei erforderlichen Speicherplatz anzuzeigen, wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Ruhezustand*.

USB-Geräte

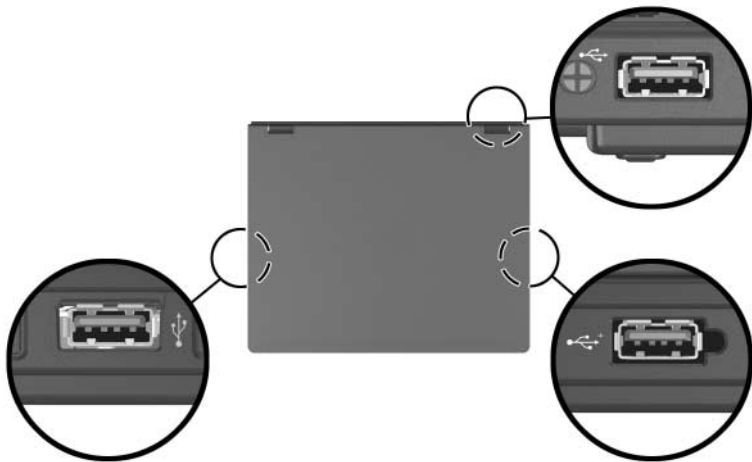
Was ist USB?

USB (Universal Serial Bus) ist eine Hardwareschnittstelle für den Anschluss externer USB-Geräte, z. B. Tastatur, Maus, Laufwerk, Drucker, Scanner oder Hub, an das Notebook. Das Notebook verfügt über drei USB-Standardanschlüsse, die den Anschluss von USB-2.0- und USB-1.1-Geräten unterstützen.

USB-Geräte funktionieren mit einer Ausnahme auf ähnliche Weise wie vergleichbare Nicht-USB-Geräte. Standardmäßig funktionieren USB-Geräte nur, wenn auf dem Notebook ein Betriebssystem mit USB-Unterstützung installiert ist.

Für einige USB-Geräte wird eventuell zusätzliche Software benötigt, die normalerweise zum Lieferumfang des Geräts gehört. Weitere Informationen und Anleitungen zur Installation der Software finden Sie in der Begleitdokumentation des Geräts.

Anschluss von USB-Geräten



USB-Hubs können an einen USB-Anschluss am Notebook oder an einem optionalen Dockingprodukt oder an andere USB-Geräte angeschlossen werden. Hubs unterstützen eine unterschiedliche Anzahl von USB-Geräten. Sie ermöglichen den Anschluss zusätzlicher USB-Geräte an das System. Hubs mit Stromversorgung müssen an eine externe Stromquelle angeschlossen werden. Hubs ohne Stromversorgung werden mit einem USB-Anschluss des Notebooks oder einem Port eines Hubs mit Stromversorgung verbunden.

Betriebssystem und Software

USB-Geräte funktionieren mit einer Ausnahme auf ähnliche Weise wie vergleichbare Nicht-USB-Geräte. Standardmäßig funktionieren USB-Geräte nur, wenn auf dem Notebook ein Betriebssystem mit USB-Unterstützung installiert ist.

Für einige USB-Geräte wird eventuell zusätzliche Software benötigt, die normalerweise zum Lieferumfang des Geräts gehört. Weitere Informationen und Anleitungen zur Installation der Software finden Sie in der Begleitdokumentation des Geräts.

Betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung

Die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung (USB Legacy Support) muss aktiviert werden, damit Folgendes durchgeführt werden kann:

- Verwenden einer USB-Tastatur oder -Maus oder eines USB-Hubs an einem USB-Anschluss des Notebooks während des Startvorgangs oder in einer Anwendung oder einem Utility, die bzw. das nicht unter Windows ausgeführt wird.
- Starten von einer optionalen externen MultiBay.

So aktivieren Sie die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung:

1. Schalten Sie das Notebook ein, oder starten Sie es neu.
2. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
3. Wählen Sie *Erweiterung > Geräteoptionen*.
4. Aktivieren Sie die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung.
5. Um Ihre Einstellungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, wählen Sie *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Modem und Netzwerk

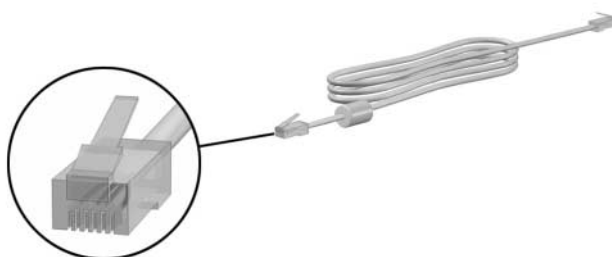
Internes Modem

Modemkabel



VORSICHT: Das Anschließen eines Modems an eine digitale Leitung kann das Modem dauerhaft beschädigen. Sollte das Modemkabel versehentlich an eine digitale Leitung angeschlossen worden sein, muss diese Verbindung sofort unterbrochen werden.

Das Modemkabel hat an jedem Ende einen 6-poligen RJ-11-Anschluss und muss an eine analoge Telefonleitung angeschlossen werden. In manchen Ländern ist ein landesspezifischer Modemadapter erforderlich. Anschlüsse für digitale Nebenstellenanlagen können wie standardmäßige analoge Telefonbuchsen aussehen, sind jedoch nicht mit dem Modem kompatibel.



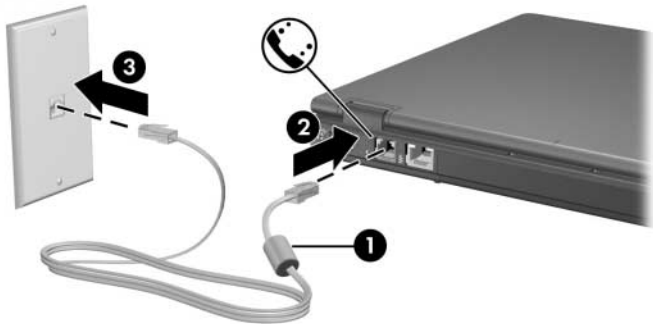
Verwenden des Modemkabels

So schließen Sie das Modemkabel an:



VORSICHT: Um Stromschlag- und Brandgefahr sowie eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden, stecken Sie kein Modemkabel in die Netzwerkbuchse.

1. Legen Sie das Notebook mit der Displayseite nach oben auf eine ebene Fläche in der Nähe einer Telefonbuchse.
2. Wenn Ihr Modemkabel eine Rauschunterdrückungsschaltung ❶ besitzt, mit der Störungen beim Fernseh- und Rundfunkempfang vermieden werden, richten Sie das Kabelende mit der Schaltung in Richtung Notebook aus.
3. Stecken Sie das Modemkabel ❷ in die RJ-11-Buchse (Modem) am Notebook.
4. Stecken Sie das andere Ende des Modemkabels in die RJ-11-Telefonbuchse ❸.



Weitere Informationen zur Verwendung des Modems sowie zur Verwendung von AT-Befehlen und Wählsonderzeichen finden Sie unter „[Länderauswahl für das Modem](#)“ oder im in englischer Sprache vorliegenden Handbuch *Modem Command Guidelines* (*Advanced Users Only*).

Verwenden eines landesspezifischen Modemkabeladapters

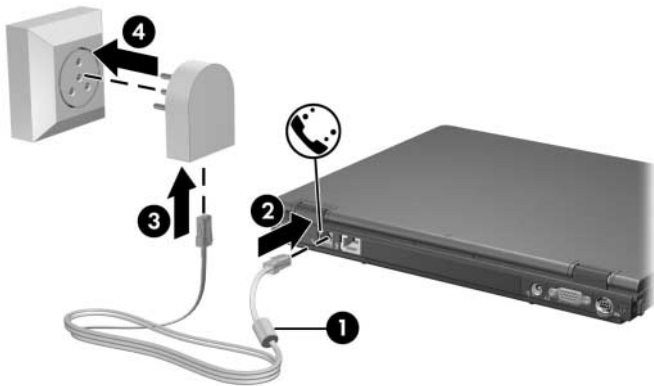
Die Telefonbuchsen sind je nach Land unterschiedlich. Wird das Modem an eine Telefonleitung in einem Land angeschlossen, in dem keine RJ-11-Telefonbuchsen verwendet werden, müssen Sie sich einen landesspezifischen Modemadapter besorgen. Weitere Informationen zur Verwendung des Notebooks in anderen Ländern finden Sie unter [„Länderauswahl für das Modem“](#).

So schließen Sie das Modem an eine analoge Telefonleitung an, die keine RJ-11-Telefonbuchse hat:



VORSICHT: Um Stromschlag- und Brandgefahr sowie eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden, stecken Sie kein Modemkabel in die Netzwerkbuchse.

1. Legen Sie das Notebook mit der Displayseite nach oben auf eine ebene Fläche in der Nähe einer Telefonbuchse.
2. Wenn Ihr Modemkabel eine Rauschunterdrückungsschaltung ❶ besitzt, mit der Störungen beim Fernseh- und Rundfunkempfang vermieden werden, richten Sie das Kabelende mit der Schaltung in Richtung Notebook aus.
3. Stecken Sie das Modemkabel ❷ in die RJ-11-Buchse (Modem) am Notebook.
4. Stecken Sie das andere Ende des Modemkabels ❸ in den landesspezifischen Modemadapter.
5. Stecken Sie den landesspezifischen Modemadapter ❹ in die Telefonbuchse.



Länderauswahl für das Modem

Anzeigen der aktuellen Länderauswahl

So zeigen Sie die aktuelle Länderauswahl für das Modem an:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Datums-, Zeit-, Sprach- und Regionaleinstellungen > Regions- und Sprachoptionen*.
2. Unter *Standort* wird das Gebiet bzw. Land angezeigt, das momentan eingestellt ist.

Hinzufügen neuer Standorte auf Reisen

Das interne Modem ist so konfiguriert, dass es nur den Betriebsbestimmungen des Landes entspricht, in dem Sie Ihr Notebook gekauft haben. Bei Reisen im Ausland können Sie weitere neue Standorte konfigurieren, die den Bestimmungen in anderen Ländern entsprechen.



ACHTUNG: Löschen Sie nicht die aktuellen Ländereinstellungen des Modems. Um unter Beibehaltung der Konfiguration für Ihr Heimatland die Verwendung des Modems in anderen Ländern zu ermöglichen, fügen Sie für jeden Standort, an dem Sie das Modem verwenden möchten, neue Konfigurationseinstellungen hinzu.

In den unten beschriebenen Dropdown-Listen sind unter Umständen vom Modem nicht unterstützte Länder aufgeführt. Sofern Sie kein unterstütztes Land wählen, wird die Länderauswahl standardmäßig auf *USA* oder *Großbritannien* gesetzt.



ACHTUNG: Wenn Sie nicht das Land wählen, in dem das Gerät verwendet wird, wird das Modem unter Umständen so konfiguriert, dass es gegen Fernmeldevorschriften in Ihrem Aufenthaltsland verstößt. Außerdem kann es zu Fehlfunktionen des Modems kommen, wenn das falsche Land ausgewählt wird.

So fügen Sie ein neues Land hinzu:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Wählregeln*.



Wenn Sie die Registerkarte *Wählregeln* das erste Mal wählen, werden Sie im Fenster *Local Information* (Lokale Daten) zur Eingabe Ihres Ländercodes aufgefordert.

2. Wählen Sie *Neu*, und weisen Sie dem Standort einen Namen zu (Zu Hause, Büro, usw.).
3. Wählen Sie die Region bzw. das Land in der entsprechenden Dropdown-Liste.



In den Dropdown-Listen sind unter Umständen vom Modem nicht unterstützte Länder aufgeführt. Wenn Sie kein unterstütztes Land wählen, wird die Länderauswahl standardmäßig auf *USA* oder *Großbritannien* gesetzt.

4. Wählen Sie *OK > OK*.

Lösen von Verbindungsproblemen auf Reisen

Die folgenden Informationen helfen Ihnen bei der Lösung von Problemen, die eventuell im Zusammenhang mit dem Anschluss des Modems außerhalb Ihres Heimatlandes auftreten:

■ Überprüfen Sie den Telefonleitungstyp.

Das Modem benötigt eine analoge, keine digitale Telefonleitung. Eine als Nebenstellenanlagenleitung ausgewiesene Leitung ist gewöhnlich digital. Eine als Daten-, Fax-, Modem- oder Standardtelefonleitung beschriebene Telefonleitung ist aller Voraussicht nach eine analoge Leitung.

■ **Stellen Sie fest, ob Impuls- oder Tonwahl eingestellt ist.**

Wählen Sie einige Nummern mit dem Telefon, und achten Sie darauf, ob Sie ein Klicken (Impulse) oder Töne hören. Gehen Sie dann wie folgt vor:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Wählregeln.*



Wenn Sie die Registerkarte *Wählregeln* das erste Mal wählen, werden Sie im Fenster *Local Information* (Lokale Daten) zur Eingabe Ihres Ländercodes aufgefordert.

2. Wählen Sie Ihren Standort und anschließend *Bearbeiten.*
3. Wählen Sie je nachdem, ob Sie einen Ton oder ein Klicken gehört haben, *Ton (MFV)* oder *Impuls (WV).*
4. Wählen Sie *OK > OK.*


■ **Überprüfen Sie die Telefonnummer, die Sie anwählen, und die Reaktion des Modems am anderen Standort.**

Wählen Sie die Telefonnummer, warten Sie, bis das Modem am anderen Standort antwortet, und legen Sie dann auf.

■ **Stellen Sie das Modem so ein, dass es Freizeichen nicht beachtet.**

Wenn das Modem ein Freizeichen empfängt, das es nicht erkennt, dann wählt es nicht, sondern zeigt die Fehlermeldung „Kein Freizeichen“ an. Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Modem so einzustellen, dass sämtliche Freizeichen vor dem Wählen ignoriert werden:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Modem.*
2. Wählen Sie Ihr Modem, und klicken Sie auf *Eigenschaften > Registerkarte Modem.*
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Vor dem Wählen auf Freizeichen warten.*

4. Wenn Sie die Fehlermeldung „Kein Freizeichen“ auch nach dem Deaktivieren des Kontrollkästchens empfangen:
 - a. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Telefon- und Modemoptionen > Registerkarte Wählregeln*.
 -  Wenn Sie die Registerkarte *Wählregeln* das erste Mal wählen, werden Sie im Fenster *Local Information* (Lokale Daten) zur Eingabe Ihres Ländercodes aufgefordert.
 - b. Wählen Sie Ihren Standort und anschließend *Bearbeiten*.
 - c. Wählen Sie in der Dropdown-Liste Ihr Land bzw. Ihre Region aus.
 - d. Wählen Sie *Übernehmen > OK*.
 - e. Wählen Sie die Registerkarte *Modem*.
 - f. Wählen Sie Ihr Modem, dann *Eigenschaften*.
 - g. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen *Vor dem Wählen auf Freizeichen warten*.

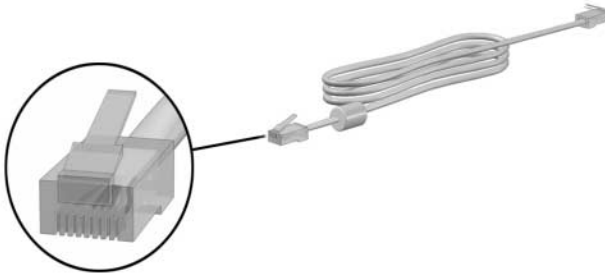
Vorinstallierte Kommunikationssoftware

So verwenden Sie vorinstallierte Software für Terminalemulation und Datenübertragung:

1. Wählen Sie *Start > Alle Programme > Zubehör > Kommunikation*.
2. Wählen Sie das gewünschte Fax- oder Terminalemulationsprogramm oder den Assistenten für den Internetzugang.

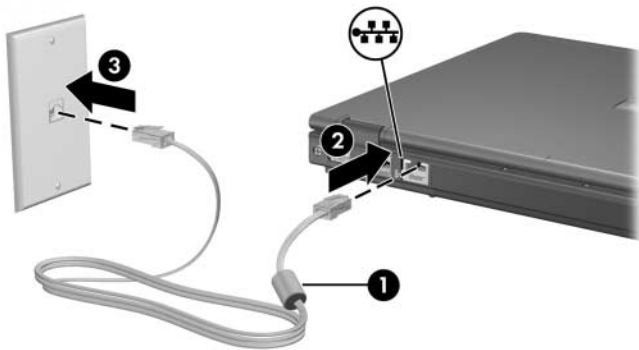
Netzwerk

Ein Netzkabell ist an beiden Enden mit einem 8-poligen RJ-45-Stecker versehen.



So schließen Sie das Netzkabel an:

1. Legen Sie das Notebook mit der Displayseite nach oben auf eine ebene Fläche in der Nähe einer Telefonbuchse.
2. Wenn das Netzkabel eine Rauschunterdrückungsschaltung ❶ besitzt, mit der Störungen beim Fernseh- und Rundfunkempfang vermieden werden, richten Sie das Kabelende mit der Schaltung in Richtung Notebook aus.
3. Stecken Sie ein Ende des Netzkabels in die RJ-45-Buchse (Netzwerk) ❷ am Notebook.
4. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine Netzbuchse ❸.



Über den LAN-Energiesparmodus des Notebooks können Sie die Akkubetriebsdauer verlängern. Über den LAN-Energiesparmodus wird das LAN-Gerät ausgeschaltet, wenn das Notebook an keine externe Stromquelle angeschlossen und das Netzkabel nicht angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden des LAN-Energiesparmodus“ in Kapitel 2, „Stromversorgung“.

Wireless (bestimmte Modelle)

Wenn Ihr Notebook mit einem integrierten Wireless-Gerät, z. B. einem 802.11- oder Bluetooth-fähigen Gerät ausgestattet ist, handelt es sich um ein WLAN-fähiges Notebook.

- Ein 802.11-fähiges Notebook kann Verbindungen zu Wireless-Netzwerken in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Standorten herstellen. Wireless-Netzwerke sind unter anderem WLANs oder „Hotspots“. Als Hotspots werden Wireless Access Points bezeichnet, die an öffentlichen Orten zugänglich sind, zum Beispiel Flughäfen, Cafés, Hotels und Universitäten.
- Mit einem Bluetooth-fähigen Notebook können Sie unter Verwendung eines Wireless Personal Area Network (PAN) Verbindungen zu anderen Bluetooth-fähigen Geräten herstellen.

An Ihrem Notebook gibt es eine Taste, mit der Sie die 802.11- und Bluetooth-Geräte aktivieren können, sowie eine zugehörige LED, die den Status der Wireless-Geräte anzeigt. In der folgenden Abbildung sind die Wireless-Taste ❶ und die Wireless-LED ❷ zu sehen.



Neben der Wireless-Taste und der zugehörigen LED ist das Notebook mit Software-Bedienelementen ausgestattet, die Ihnen das Einschalten, Ausschalten, Aktivieren und Deaktivieren Ihrer Wireless-Geräte ermöglichen. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Software-Bedienelemente.

Wireless-Bedienelement	Beschreibung
Wireless Assistant	Ein Software-Utility, mit dem Sie 802.11- und Bluetooth-fähige Geräte getrennt ein- und ausschalten können. Weitere Informationen zum Einsatz von Wireless Assistant finden Sie unter „Stromversorgungsmodi der Geräte“ in diesem Kapitel.
Bedienelemente in Computer Setup	Zum Aktivieren und Deaktivieren der 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräte in Computer Setup. Weitere Informationen zur Verwendung von Computer Setup zur Steuerung von 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräten finden Sie in Kapitel 13, „Computer Setup“ .

WLAN-Gerät (bestimmte Modelle)

Mithilfe eines 802.11-fähigen Geräts können Sie auf ein WLAN zugreifen, das aus anderen Computern und Zubehör besteht, die per Wireless-Router oder Wireless-Access Point verbunden sind.

- Große WLANs, wie z. B. in Unternehmen oder öffentlichen WLAN-Hotspots, arbeiten in der Regel mit Wireless Access Points, die eine große Anzahl an Computern und Zubehör verbinden und kritische Netzwerkfunktionen trennen können.
- WLANs im Heimbereich oder kleinen Büros verwenden in der Regel einen Wireless-Router, der mehrere WLAN-fähige und verkabelte Computer in die Lage versetzt, eine Internetverbindung, einen Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen, ohne dass dazu zusätzliche Hard- oder Software erforderlich ist. Die Begriffe *Wireless Access Point* und *Wireless-Router* werden oft synonym verwendet.

Mit 802.11-fähigen Geräten ausgestattete Notebooks unterstützen möglicherweise einen oder mehrere der drei IEEE-Standards für physikalische Schicht:

- 802.11a
- 802.11b
- 802.11g

Es gibt drei verbreitete WLAN-Adapter-Varianten:

- nur 802.11b
- 802.11b/g
- 802.11a/b/g

802.11b bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 11 Mbit/s im 2,4-GHz-Band. 802.11g, eine neuere Variante, arbeitet ebenfalls im 2,4-GHz-Band, unterstützt jedoch eine Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 54 Mbit/s.

802.11g-fähige Geräte sind mit 802.11b-Geräten abwärts kompatibel, so dass beide Gerätetypen in demselben Netzwerk betrieben werden können. 802.11a unterstützt Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 Mbit/s, arbeitet jedoch im 5-GHz-Band. Der 802.11a-Standard ist nicht mit 802.11b- und 802.11g-Technologie kompatibel. Informationen zur Bestimmung des in Ihrem Notebooks enthaltenen Geräts finden in diesem Kapitel unter „[Identifizieren eines WLAN-Geräts](#)“.

Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks an ein WLAN im Unternehmen

Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Ihre IT-Abteilung, um Informationen über das Anschließen Ihres Notebooks an das WLAN im Unternehmen zu erhalten.

Anschließen Ihres WLAN-fähigen Notebooks an ein öffentliches WLAN

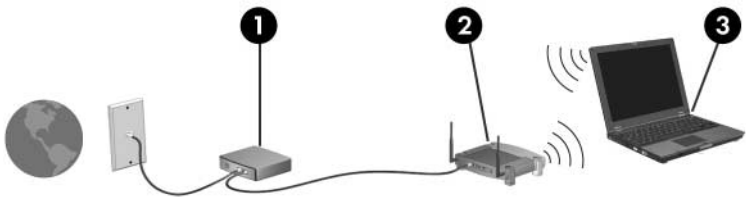
Wenden Sie sich an Ihren ISP (Internet Service Provider), oder suchen Sie im Internet eine Liste öffentlicher WLANs in Ihrer Nähe. Solche Listen finden Sie unter anderem auf den Websites für Cisco Hotspot Locator, Hotspotlist und Geekttools.

Wenn Sie sich im Bereich eines öffentlichen WLAN befinden, wird unten im Display interaktiv auf die WLAN-Verbindung verwiesen. Hinweise zu Kosten und Verbindungsanforderungen erhalten Sie beim jeweiligen öffentlichen WLAN-Standort.

Einrichten eines Heim-WLAN

Sie benötigen Folgendes, um zu Hause ein WLAN einzurichten und eine Internetverbindung herzustellen. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel einer kompletten WLAN-Installation mit Internetanschluss. Dieses WLAN umfasst:

- Ein optionales Breitband- (DSL- oder Kabel-) Modem sowie eine Hochgeschwindigkeits-Internetanbindung über einen ISP (Internet Service Provider) ❶.
- Einen optionalen Wireless-Router (muss getrennt bezogen werden) ❷.
- Ein WLAN-fähiges Notebook ❸.




Mit zunehmendem Netzwerkumfang können weitere WLAN-fähige und verkabelte Computer für den Internetzugang an das Netzwerk angeschlossen werden.



Falls Sie technische Unterstützung bei der WLAN-Installation benötigen, wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Routers oder an Ihren ISP.

Verwenden einer WLAN-Verbindung

So verwenden Sie eine WLAN-Verbindung:

- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche für das 802.11-fähige Gerät erforderlichen Treiber installiert sind und das Gerät korrekt konfiguriert ist.
 -  Wenn Sie ein integriertes 802.11-WLAN-fähiges Gerät verwenden, sind alle erforderlichen Treiber installiert, und der Adapter ist vorkonfiguriert und einsatzbereit.
- Wenn Sie ein integriertes 802.11-fähiges Gerät verwenden, vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die Wireless-LED. Falls die LED nicht leuchtet, schalten Sie das 802.11-fähige Gerät ein. Weitere Informationen finden Sie unter [„Stromversorgungsmodi der Geräte“](#).
- Vergewissern Sie sich, dass der Router in Ihrem Heim-WLAN korrekt konfiguriert ist. Eine Anleitung finden Sie in der Dokumentation zum Router.



Der Funktionsbereich für weitere WLAN-Verbindungen schwankt je nach WLAN-Implementierung für das Notebook, Router-Hersteller und durch Wände oder andere elektronische Geräte verursachte Störungen.

So finden Sie weitere Informationen zur Verwendung einer WLAN-Verbindung:

- Schlagen Sie in der von Ihrem ISP und der mit Ihrem Wireless Router und anderen WLAN-Geräten gelieferten Dokumentation nach.
- Greifen Sie auf die Informationen und die Website-Links zu, die Sie über *Start > Hilfe und Support* erreichen.
- Schlagen Sie in der mit dem Notebook gelieferten Dokumentation nach. Im Handbuch *Fehlerbeseitigung* finden Sie einen Abschnitt zu Problemen im Zusammenhang mit WLAN-Geräten und deren Beseitigung.

Verwenden von Wireless-Sicherheitsfunktionen

Beim Einrichten eines eigenen WLAN oder beim Zugriff auf ein bestehendes WLAN sollten Sie sich stets vergewissern, dass das WLAN durch Sicherheitsfunktionen geschützt ist. Falls Sie die Sicherheitsfunktionen nicht aktivieren, können nicht berechnigte Wireless-Benutzer ohne Ihr Wissen auf die Daten auf Ihrem Notebook zugreifen und Ihre Internetverbindung nutzen.

Die gängigsten Sicherheitsstandards sind Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal und Wired Equivalent Privacy (WEP). Neben der Aktivierung von WPA-Personal- oder WEP-Sicherheitsverschlüsselung auf dem Router stehen folgende Sicherheitsfunktionen zur Wahl:

- Ändern des Standard-Netzwerknamens (SSID) und des zugehörigen Kennworts.
- Einsatz einer Firewall.
- Einstellen von Sicherheitsfunktionen im Webbrowser.
- Aktivieren der MAC-Adressenfilterfunktion auf dem Router.

Weitere Informationen zur WLAN-Sicherheit finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/wireless>.

Installieren von Wireless Software (optional)

Unter Microsoft® Windows® XP wird die WLAN-Konfiguration durch das betriebssystemeigene Merkmal Zero Client Configuration unterstützt. HP stellt ein eigenes Utility für die WLAN-Konfiguration bereit. Sie müssen dieses Utility installieren, wenn Sie mit Cisco Compatible Extensions arbeiten möchten. Cisco Compatible Extensions ermöglicht Wireless-Geräten die Verwendung von WLANs auf Cisco-Basis.

Identifizieren eines WLAN-Geräts

Um die HP WLAN-Software für ein integriertes 802.11-fähiges Gerät installieren zu können, müssen Sie den Namen des Geräts kennen. So identifizieren Sie ein integriertes 802.11-fähiges Gerät:

1. Zeigen Sie die Namen aller 802.11-fähigen Geräte im Notebook an:
 - a. Wählen Sie *Start > Arbeitsplatz*.
 - b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Fenster *Arbeitsplatz*.
 - c. Wählen Sie *Eigenschaften > Registerkarte Hardware > Geräte-Manager > Netzwerkadapter*.
2. Ermitteln Sie anhand der angezeigten Liste, um welches 802.11-fähige Gerät es sich handelt:
 - ❑ Der Eintrag für ein 802.11-fähiges Gerät umfasst die Begriffe *Wireless LAN*, *WLAN* oder *802.11*.
 - ❑ Wenn kein 802.11-fähiges Gerät aufgeführt wird, ist entweder keines vorhanden oder der erforderliche Treiber ist nicht ordnungsgemäß installiert.

Zugreifen auf WLAN-Software und Dokumentation

Ihre WLAN-Software ist auf dem Notebook bereits geladen und steht über das Software Setup Utility zur Verfügung.

So installieren Sie die WLAN-Software:

- » Wählen Sie *Start > Alle Programme > Software Setup*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display. (Wenn Sie aufgefordert werden, die zu installierende Software auszuwählen, aktivieren bzw. deaktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.)

Die WLAN-Software ist auch als SoftPaq auf der HP Website verfügbar. Gehen Sie nach einem der folgenden Verfahren vor, um auf das SoftPaq zuzugreifen, es herunterzuladen und zu installieren:

- Wählen Sie *Start > Hilfe und Support*.

– ODER –

- Besuchen Sie die HP Website unter <http://www.hp.com/support>:
 - a. Wählen Sie Ihre Sprache und Ihre geografische Region aus.
 - b. Wählen Sie *Treiber und Software zum Herunterladen*.
 - c. Geben Sie die Modellinformationen für Ihren Computer an, und folgen Sie dann den Anleitungen auf der Website.



WLAN-Software wird in der Kategorie „Netzwerk“ bereitgestellt. Informationen über das Modell Ihres Computers finden Sie auf dem Etikett mit der Seriennummer. Das Etikett mit der Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Notebooks.

So greifen Sie auf Dokumentation für Ihre WLAN-Software zu:

1. Installieren Sie die WLAN-Software gemäß der Anleitung weiter oben in diesem Kapitel.
2. Öffnen Sie das Utility.
3. Wählen Sie in der Menüleiste *Hilfe*.

Fehlerbeseitigung bei den Geräten

Weitere Informationen zur Fehlerbeseitigung finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/wireless> oder in der mit Ihrem Notebook gelieferten Dokumentation.

Bluetooth-Geräte (bestimmte Modelle)

Das Bluetooth-Gerät ermöglicht drahtlose Kommunikation auf kurzer Distanz und die Verbindung beispielsweise folgender elektronischer Geräte ohne die hierfür normalerweise üblichen Kabelverbindungen:

- Netzwerk-Access Points
- Computer (Desktop, Notebook, Handheld)
- Telefone (Mobiltelefon, schnurloses Telefon, Smart Phone)
- Bildbearbeitungsgeräte (Drucker, Kameras)
- Audiogeräte (Headsets, Lautsprecher)

Die Geräte werden in der Software Bluetooth für Windows als grafische Symbole dargestellt, die der Funktion der jeweiligen Geräte entsprechen. Auf diese Weise können die einzelnen Geräte problemlos erkannt und von anderen Geräteklassen unterschieden werden.

Die Software Bluetooth für Windows bietet die folgenden Funktionen:

- Personal Information Management (PIM) Objektübertragung – Sendet und empfängt Informationsdateien, z. B. Visitenkarten, Kalendereinträge, Notizen und Nachrichten, an einen und von einem anderen Bluetooth-Computer bzw. -Gerät.
- PIM-Synchronisation – Synchronisiert über Bluetooth die PIM-Daten zwischen Computer, Handheld oder Mobiltelefon.
- Dateiübertragung – Sendet Dateien an einen anderen Bluetooth-Computer bzw. empfängt sie von dort.
- Netzwerkzugang (PAN-Profil) – Ermöglicht die Bildung eines Ad-Hoc- (Peer-to-Peer-) Netzwerks mit zwei oder mehr Bluetooth-Geräten. Stellt ein Verfahren zur Verfügung, das einem Bluetooth-Gerät den Zugriff auf ein Remotenetzwerk über einen Netzwerk-Access Point ermöglicht. Bei den Netzwerk-Access Points kann es sich um herkömmliche LAN-Daten-Access Points handeln oder um eine Gruppe von Ad-Hoc-Netzwerken mit Geräten, die nur untereinander verbunden sind.

- DFÜ-Netzwerk – Ermöglicht die Verbindung zwischen Bluetooth-Geräten und Internet.
- Serieller Bluetooth-Anschluss – Überträgt Daten mithilfe eines virtuellen COM-Anschlusses über die Bluetooth-Verbindung.
- Freisprecheinrichtung – Ermöglicht den Einsatz einer in das Fahrzeug integrierten Freisprecheinrichtung oder eines Notebooks als Freisprecheinrichtung für den Aufbau einer Wireless-Verbindung mit einem Mobiltelefon und als Bluetooth-Audioeingang und -ausgang für ein Mobiltelefon.
- Grundlegende Bildbearbeitung – Stellt eine Wireless-Verbindung zwischen einer Bluetooth-fähigen Kamera und anderen Bluetooth-Geräten her. Die Kamera kann über ein Notebook ferngesteuert werden, Bilder können von der Kamera für das Speichern auf dem Computer oder für den Ausdruck übertragen werden.
- Schnittstelle für die Benutzerinteraktion – Stellt eine Wireless-Verbindung zu anderen Bluetooth-Geräten her, z. B. Tastatur, Zeigegerät, Game-Zubehör und Fernüberwachungsgeräte.
- Fax – Stellt eine Bluetooth-Verbindung zur Verfügung, die es einem Notebook ermöglicht, Faxnachrichten über ein Bluetooth-Mobiltelefon oder -Modem zu senden oder zu empfangen.
- Kopfhörer – Stellt eine Wireless-Verbindung zwischen einem Headset und einem Notebook oder Mobiltelefon her. Das Headset fungiert als Audiosystem (Ein-/Ausgabe) für das Gerät und erhöht die Mobilität.

Weitere Informationen zur Verwendung von Bluetooth mit dem Notebook finden Sie im Handbuch *Bluetooth – Einführung*.

Stromversorgungsmodi der Geräte

Über die Wireless-Taste ❶ können Sie 802.11- und Bluetooth-fähige Geräte in Verbindung mit Wireless Assistant aktivieren bzw. deaktivieren. In der Standardeinstellung werden die 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräte und die Wireless-LED ❷ eingeschaltet, wenn Sie das Notebook einschalten.



Beim Einschalten eines 802.11-fähigen Geräts wird nicht automatisch ein WLAN eingerichtet oder automatisch eine Verbindung zu einem WLAN hergestellt. Weitere Informationen zum Einrichten eines WLAN finden Sie in diesem Kapitel unter [„WLAN-Gerät \(bestimmte Modelle\)“](#).



Es gibt zwei Stromversorgungsmodi bei 802.11- und Bluetooth-fähigen Geräten:

- Aktiviert
- Deaktiviert

Sie können die WLAN-fähigen Geräte in Computer Setup aktivieren bzw. deaktivieren. Weitere Informationen zur Verwendung von Computer Setup zur Steuerung von 802.11- oder Bluetooth-fähigen Geräten finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#). Sie können WLAN-fähige Geräte auch über die Wireless-Taste aktivieren bzw. deaktivieren.

WLAN-fähige Geräte, die in Computer Setup und über die Wireless-Taste aktiviert wurden, können mit Wireless Assistant einzeln ein- bzw. ausgeschaltet werden. Wenn die WLAN-fähigen Geräten deaktiviert sind, müssen Sie sie zunächst aktivieren, bevor Sie sie mit Wireless Assistant einzeln ein- bzw. ausschalten können.

Den Status der WLAN-fähigen Geräte können Sie anzeigen, indem Sie den Cursor auf das Symbol *Wireless Assistant* im Infobereich platzieren oder indem Sie Wireless Assistant durch Doppelklicken auf das Symbol im Infobereich öffnen. Wireless Assistant zeigt den Gerätestatus als ein, aus oder deaktiviert an. Darüber hinaus wird der Gerätestatus in Computer Setup als aktiviert oder deaktiviert angezeigt.


So erhalten Sie weitere Informationen über Wireless Assistant:

1. Öffnen Sie Wireless Assistant, indem Sie auf das Symbol im Infobereich doppelklicken.
2. Wählen Sie die Schaltfläche für Hilfe.



WLAN-fähige Geräte, die in Computer Setup deaktiviert sind, können nicht über die Wireless-Taste oder über Wireless Assistant gesteuert werden.

Einschalten der Geräte

Es gilt Folgendes	Sie möchten Folgendes tun	Gehen Sie wie folgt vor:
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth ausgeschaltet sind. ■ Wireless-LED leuchtet nicht. 	Eines der Geräte oder beide einschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie im Infobereich mit der rechten Maustaste auf das Symbol <i>Wireless Assistant</i>. 2. Wählen Sie das einzuschaltende Gerät/die einzuschaltenden Geräte. <p> Wenn die WLAN-fähigen Geräte ausgeschaltet sind, werden beide Geräte durch Drücken der Wireless-Taste deaktiviert. Mit der Taste werden die beiden Geräte nicht eingeschaltet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth deaktiviert sind.* ■ Wireless-LED leuchtet nicht. 	Eines der Geräte oder beide einschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die Wireless-Taste. (Die Geräte kehren in ihren vorherigen Zustand – ein- oder ausgeschaltet – zurück.) 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Infobereich auf das Symbol <i>Wireless Assistant</i>, wenn die WLAN-fähigen Geräte ausgeschaltet sind. 3. Wählen Sie das einzuschaltende Gerät/die einzuschaltenden Geräte.

*Wenn die Wireless-Geräte nicht beide beim Deaktivieren der Geräte eingeschaltet sind, kehren sie zu ihrem vorherigen Zustand (ein- oder ausgeschaltet) zurück, wenn Sie die Wireless-Taste erneut drücken. Mit der Taste werden die beiden Geräte nicht eingeschaltet.

(wird fortgesetzt)

Es gilt Folgendes	Sie möchten Folgendes tun	Gehen Sie wie folgt vor:
■ Wireless Assistant zeigt an, dass ein Gerät ein- und das andere ausgeschaltet ist.	Eines der Geräte oder beide einschalten.	1. Klicken Sie im Infobereich mit der rechten Maustaste auf das Symbol <i>Wireless Assistant</i> .
■ Wireless-LED leuchtet.		2. Wählen Sie das einzuschaltende Gerät/die einzuschaltenden Geräte.



Wenn die Wireless-Geräte mit dem Notebook eingeschaltet werden sollen, müssen Sie diese einschalten, bevor Sie den Computer herunterfahren oder neu starten.

Ausschalten und Deaktivieren der Geräte

Es gilt Folgendes	Sie möchten Folgendes tun	Gehen Sie wie folgt vor:
■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth eingeschaltet sind. ■ Wireless-LED leuchtet.	Beide Geräte deaktivieren.	Drücken Sie die Wireless-Taste.
	Eines der Geräte oder beide ausschalten.	1. Klicken Sie im Infobereich mit der rechten Maustaste auf das Symbol <i>Wireless Assistant</i> . 2. Wählen Sie das auszuschaltende Gerät/die auszuschaltenden Geräte.
■ Wireless Assistant zeigt an, dass sowohl WLAN als auch Bluetooth ausgeschaltet sind. ■ Wireless-LED leuchtet nicht.	Beide Geräte deaktivieren.	Drücken Sie die Wireless-Taste.
■ Wireless Assistant zeigt an, dass ein Gerät ein- und das andere ausgeschaltet ist.* ■ Wireless-LED leuchtet.	Beide Geräte deaktivieren.	Drücken Sie die Wireless-Taste.
	Beide Geräte ausschalten.	1. Klicken Sie im Infobereich mit der rechten Maustaste auf das Symbol <i>Wireless Assistant</i> . 2. Wählen Sie das auszuschaltende Gerät/die auszuschaltenden Geräte.

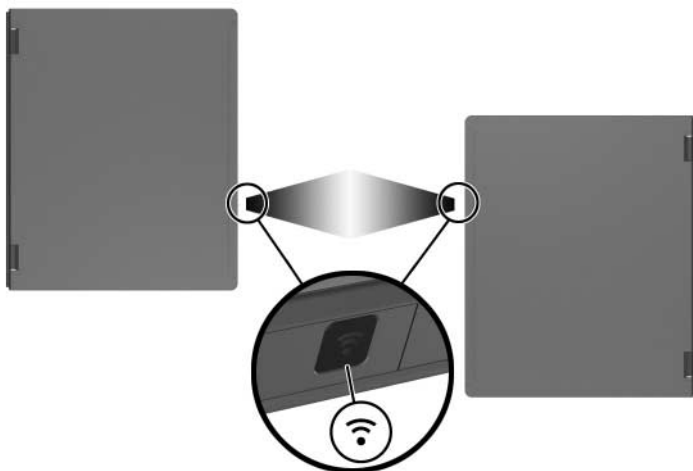
*Wenn die Wireless-Geräte nicht beide beim Deaktivieren der Geräte eingeschaltet sind, kehren sie zu ihrem vorherigen Zustand (ein- oder ausgeschaltet) zurück, wenn Sie die Wireless-Taste erneut drücken. Mit der Taste werden die Geräte nicht eingeschaltet.

Infrarotübertragung

Das Notebook ist IrDA-kompatibel (4-Mbit/s-Standard) und kann mit jedem anderen mit einer Infrarotschnittstelle ausgestatteten Gerät, das ebenfalls IrDA-kompatibel ist, kommunizieren.

Die Infrarotschnittstelle ermöglicht sowohl Verbindungen mit niedrigen Übertragungsraten bis zu 115 Kbit/s als auch mit hohen Übertragungsraten bis zu 4 Mbit/s. Die Leistung der Infrarotschnittstelle hängt von der Leistung der mit einer Infrarotschnittstelle ausgestatteten Peripheriegeräte, dem Abstand zwischen den Infrarotgeräten und den verwendeten Anwendungen ab.

Infrarotsignale werden über einen unsichtbaren Lichtstrahl gesendet und erfordern eine unversperrte direkte Sichtverbindung.



Einrichten der Infrarotübertragung

Informationen über die Verwendung von Infrarotsoftware finden Sie in der Hilfe für Ihr Betriebssystem.

So richten Sie Infrarotgeräte für eine optimale Übertragung ein:

- Bereiten Sie die Infrarotschnittstellen auf beiden Geräten für die Übertragung vor.
- Stellen Sie die Geräte so auf, dass der Abstand zwischen den Infrarotschnittstellen maximal 1 m beträgt.
- Richten Sie die Schnittstellen so aus, dass sie sich direkt gegenüberliegen. Da der maximale Empfangswinkel 30 Grad beträgt, dürfen die Schnittstellen nicht mehr als 15 Grad vom Mittelpunkt entfernt ausgerichtet sein.
- Schützen Sie die Schnittstellen vor direktem Sonnenlicht, Lichtreflexen und energiesparenden Leuchtstoffröhren.
- Stellen Sie sicher, dass keine Signale von einer Fernsteuerung oder anderen Wireless-Geräten, wie Kopfhörer oder Audiogeräte, auf eine Schnittstelle gerichtet sind.
- Bewegen Sie beide Geräte während der Übertragung nicht, und verhindern Sie, dass Gegenstände oder Bewegungen den Lichtstrahl unterbrechen.

Verwenden des Standbymodus mit Infrarot

Der Standbymodus ist nicht mit Infrarotübertragungen kompatibel. Wenn sich das Notebook im Standbymodus befindet, kann keine Infrarotübertragung gestartet werden. Wenn der Standbymodus während einer Infrarotübertragung eingeleitet wird, wird die Übertragung unterbrochen. Um den Standbymodus zu beenden, schieben Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks. Die Übertragung wird fortgesetzt, sobald der Standbymodus beendet wird. Möglicherweise wird jedoch die Ausführung eines Programms, das bei Einleitung des Standbymodus gerade eine Datenübertragung per Infrarot durchgeführt hat, nicht an der Stelle fortgesetzt, an der diese gestoppt wurde. Wurde beispielsweise gerade von einem Programm aus gedruckt, als der Standbymodus eingeleitet wurde, nimmt das Programm nach Beendigung des Standbymodus zwar die Übertragung wieder auf, der betreffende Druckauftrag wird jedoch möglicherweise nicht weiter ausgeführt.

HP Mobile Printing (bestimmte Modelle)

Mit der Option zum mobilen Drucken (Mobile Printing) für Notebooks können Sie den Ausdruck auf jedem PostScript-fähigen HP Netzwerkdrucker vornehmen, auch dann, wenn das Notebook nicht mit dem benötigten Druckertreiber ausgestattet ist.

So verwenden Sie Mobile Printing:

1. Wählen Sie in einer beliebigen Anwendung *Datei > Drucken*.
2. Wählen Sie in der Druckerliste *HP Mobile Printing*.
3. Wählen Sie *Drucken*.
4. Geben Sie die IP-Adresse bzw. den Netzwerkpfad des Druckers ein.
5. Wählen Sie *Drucken*.


Weitere Informationen zum Herunterladen und Verwenden von Mobile Printing finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/mobileprinting>.

Sicherheitsmerkmale



Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.

Neben den Sicherheitsfunktionen des Windows Betriebssystems stehen auf dem Notebook noch die folgenden Sicherheitsfunktionen zur Verfügung, von denen die meisten über Computer Setup konfiguriert werden können. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).

Risiko	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigte Verwendung des Notebooks	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kennwort für den Systemstart ■ HP ProtectTools Security Manager Weitere Informationen finden Sie unter „HP ProtectTools Security Manager (bestimmte Modelle)“.
Unberechtigter Zugriff auf das Computer Setup Utility (F10)	HP Administratorkennwort
Unberechtigter Zugriff auf den Inhalt einer Festplatte	DriveLock
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto	<ul style="list-style-type: none"> ■ Optionale Smart Cards Auf einer aktivierten Smart Card können sowohl die Windows Benutzerkennwörter als auch das Windows Administratorkennwort gespeichert werden. Daher sind sowohl Smart Card als auch die Smart Card-PIN für den Zugriff auf das Konto erforderlich. ■ Credential Manager for ProtectTools Weitere Informationen finden Sie in diesem Kapitel unter „Credential Manager for ProtectTools“. <p> Diese Sicherheitsfunktion wird nur von bestimmten Smart Card-Lesegeräten unterstützt.</p>

(wird fortgesetzt)

Risiko	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigter Zugriff auf Daten	<ul style="list-style-type: none">■ Windows Firewallsoftware■ HP ProtectTools Security Manager Weitere Informationen finden Sie unter „HP ProtectTools Security Manager (bestimmte Modelle)“ .
Unberechtigter Zugriff auf die BIOS-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	HP Administratorkennwort zum Schutz der Systeminformationen in Computer Setup.
Unberechtigtes Entfernen des Notebooks	Öffnung für die Diebstahlsicherung (in Verbindung mit einem optionalen Sicherheitskabel) Weitere Informationen zur Öffnung für die Diebstahlsicherung finden Sie in diesem Kapitel unter „Optionale Diebstahlsicherung“ .

Sicherheitseinstellungen in Computer Setup

Die meisten sicherheitsrelevanten Einstellungen werden in Computer Setup vorgenommen. Da Computer Setup kein Windows Utility ist, unterstützt es keine Zeigegeräte des Notebooks. Wenn Sie mit Computer Setup arbeiten, müssen Sie zur Navigation und Auswahl die Tasten am Notebook verwenden.

Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).

Kennwörter



ACHTUNG: Wenn Sie sowohl das Benutzerkennwort als auch das Master-Kennwort für DriveLock vergessen, ist die Festplatte dauerhaft gesperrt und kann nicht mehr verwendet werden.

Die meisten Sicherheitsfunktionen arbeiten mit Kennwörtern. Notieren Sie sich alle Kennwörter, die Sie einrichten, und bewahren Sie diese Informationen an einem sicheren Ort und auf keinen Fall zusammen mit dem Notebook auf.

- Falls Sie Ihr Kennwort für den Systemstart vergessen sollten, können Sie das Notebook weder starten noch den Ruhezustand beenden. Wenden Sie sich in diesem Fall an Customer Care oder einen Servicepartner, damit das Notebook zurückgesetzt wird.
- Wenn Sie Ihr HP Administratorkennwort vergessen, können Sie Computer Setup nicht aufrufen.
- Wenn Sie das Benutzerkennwort für DriveLock vergessen, Ihnen aber das DriveLock Master-Kennwort bekannt ist, können Sie die DriveLock Sperre des Laufwerks aufheben. Eine Anleitung finden Sie in diesem Kapitel unter [„DriveLock“](#).

HP und Windows Kennwörter

Die HP Sicherheitsfunktionen und die Sicherheitsfunktionen des Windows Betriebssystems sind unabhängig voneinander. So kann beispielsweise ein in Computer Setup deaktiviertes Gerät nicht unter Windows aktiviert werden.

HP Kennwörter und Windows Kennwörter sind ebenfalls unabhängig voneinander. In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen von HP und Windows verwendeten Kennwörter aufgeführt und beschrieben.

HP Kennwörter*	Beschreibung
Administratorkennwort	Wird zum Anmelden am Notebook als Windows Administrator verwendet, wenn Windows so konfiguriert wurde, dass beim Start die Eingabe eines Kennwortes gefordert wird.
DriveLock Master-Kennwort	Wird vom HP Administrator verwendet, um auf die durch DriveLock geschützten Laufwerke zuzugreifen und die DriveLock Sperre des Laufwerks aufzuheben.
DriveLock Benutzerkennwort	Wird vom üblichen Benutzer verwendet, um beim Start auf die durch DriveLock geschützten Laufwerke zuzugreifen.
HP Administratorkennwort	Wird für den Zugriff auf Computer Setup verwendet.
Kennwort für den Systemstart	Wird für den Zugriff auf das Notebook während des Systemstarts sowie beim Neustart verwendet.

(wird fortgesetzt)

HP Kennwörter	Beschreibung
Smart Card-PIN	<p>Wird beim Einsatz einer Smart Card für die Authentifizierung verwendet. Weitere Informationen finden Sie in diesem Kapitel unter „Smart Card Security for ProtectTools“.</p> <p>Kennwörter für den Systemstart und HP Administratorkennwörter können auf Smart Cards gespeichert werden, wenn ein optionaler Smart Card Reader installiert ist, der diese Funktion unterstützt.</p>
Benutzerkennwort	<p>Wird zur Benutzeranmeldung am Notebook verwendet, wenn Windows so konfiguriert wurde, dass beim Start die Eingabe eines Kennwortes gefordert wird.</p>
<p>*HP Kennwörter müssen in Computer Setup aktiviert werden. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 13, „Computer Setup“.</p>	

Windows Kennwörter	Beschreibung
Administratorkennwort	<p>Wird zum Anmelden am Notebook als Windows Administrator verwendet, wenn Windows so konfiguriert wurde, dass beim Start die Eingabe eines Kennwortes gefordert wird.</p>
Benutzerkennwort	<p>Wird zur Benutzeranmeldung am Notebook verwendet, wenn Windows so konfiguriert wurde, dass beim Start die Eingabe eines Kennwortes gefordert wird.</p>

Hinweise zu HP und Windows Kennwörtern

HP und Windows Kennwörter sind nicht austauschbar. Bei einer HP Aufforderung zur Kennworteingabe muss ein HP Kennwort, bei einer Windows Aufforderung ein Windows Kennwort eingegeben werden. Beispiel:

- Wird ein Kennwort für den Systemstart eingerichtet, so muss beim Starten des Notebooks oder beim Verlassen des Ruhezustands dieses Kennwort eingegeben werden, und nicht etwa ein Windows Kennwort.
- Wenn Sie Windows so konfigurieren, dass vor dem Beenden des Standbymodus ein Kennwort eingegeben werden muss, kann der Standbymodus nur durch Eingabe eines Windows Kennworts beendet werden, nicht aber durch die Eingabe eines Kennworts für den Systemstart.

Für ein HP Kennwort kann dasselbe Wort bzw. dieselbe Buchstaben- oder Ziffernfolge verwendet werden wie für ein anderes HP Kennwort oder ein Windows Kennwort; dabei ist Folgendes zu beachten:

- Alle HP Kennwörter können aus maximal 32 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) bestehen; die Groß-/Kleinschreibung muss nicht beachtet werden.
- HP Kennwörter müssen mit den Tasten desselben Typs eingerichtet und eingegeben werden. Zum Beispiel wird ein HP Kennwort, das Sie mithilfe der numerischen Tasten der Tastatur eingerichtet haben, nicht erkannt, wenn Sie die Ziffern über die Tasten im integrierten Ziffernblock eingeben. Informationen zum integrierten Ziffernblock finden Sie unter „Quick Launch-Tasten“ in [Kapitel 3, „Zeigegeräte und Tastatur“](#).

HP Administratorkennwort

HP Administratorkennwörter schützen Konfigurationseinstellungen und die Informationen zur Systemidentifikation in Computer Setup vor unbefugten Zugriffen. Einmal eingerichtet, muss für den Aufruf von Computer Setup dieses Kennwort eingegeben werden. Für das HP Administratorkennwort gilt Folgendes:

- Es kann nicht durch ein Windows Administratorkennwort ersetzt werden, aber für beide kann dasselbe Wort bzw. dieselbe Folge von Buchstaben oder Ziffern verwendet werden.
- Es wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.
- Es muss mit den Tasten desselben Typs eingerichtet und eingegeben werden. Zum Beispiel wird ein HP Administratorkennwort, das Sie mithilfe der numerischen Tasten der Tastatur eingerichtet haben, nicht erkannt, wenn Sie die Ziffern über die Tasten im integrierten Ziffernblock eingeben.
- Es kann aus bis zu 32 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) bestehen; die Groß-/Kleinschreibung muss nicht beachtet werden.

Einrichten von HP Administratorkennwörtern

HP Administratorkennwörter werden in Computer Setup eingerichtet, geändert und gelöscht. So verwalten Sie das Kennwort:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während die Nachricht „F10 = ROM Based Setup“ unten links auf dem Display angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > Administratorkennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - ☐ Um ein HP Administratorkennwort einzurichten, geben Sie das Kennwort zuerst in das Feld *Neues Kennwort* und dann in das Feld *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
 - ☐ Um ein HP Administratorkennwort zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* und dann das neue Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend **F10**.
 - ☐ Um ein HP Administratorkennwort zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* ein, und drücken Sie anschließend **F10**.
3. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie über die Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Eingeben von HP Administratorkennwörtern

Geben Sie bei der entsprechenden Computer Setup-Eingabeaufforderung für das Administratorkennwort Ihr Administrator-kennwort ein (verwenden Sie dabei die Tasten desselben Typs, mit denen es eingerichtet wurde), und drücken Sie die **Eingabetaste**. Nach drei erfolglosen Eingaben des HP Administratorkennworts muss das Notebook neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Kennwörter für den Systemstart

Ein Kennwort für den Systemstart verhindert die unbefugte Verwendung des Notebooks. Nach Einrichten dieses Kennworts muss es jedes Mal eingegeben werden, wenn das Notebook eingeschaltet oder neu gestartet wird. Für ein Kennwort für den Systemstart gilt Folgendes:

- Es wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.
- Es muss mit den Tasten desselben Typs eingerichtet und eingegeben werden. Zum Beispiel wird ein Kennwort für den Systemstart, das Sie mithilfe der numerischen Tasten der Tastatur eingerichtet haben, nicht erkannt, wenn Sie die Ziffern über die Tasten im integrierten Ziffernblock eingeben.
- Es kann aus bis zu 32 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) bestehen; die Groß-/Kleinschreibung muss nicht beachtet werden.

Einrichten von Kennwörtern für den Systemstart

Kennwörter für den Systemstart werden in Computer Setup eingerichtet, geändert und gelöscht. So verwalten Sie das Kennwort:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen > Einschalt-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - ☐ Um ein Kennwort für den Systemstart einzurichten, geben Sie das Kennwort zuerst in das Feld *Neues Kennwort* und dann in das Feld *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
 - ☐ Um ein Kennwort für den Systemstart zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* und dann das neue Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend **F10**.
 - ☐ Um ein Kennwort für den Systemstart zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld *Altes Kennwort* ein, und drücken Sie **F10**.
3. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, wählen Sie über die Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden*. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Eingeben von Kennwörtern für den Systemstart

Geben Sie bei der Aufforderung zur Eingabe des Kennworts für den Systemstart das Kennwort ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Nach drei erfolglosen Kennworteingaben muss das Notebook neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Abfrage eines Kennworts für den Systemstart beim Neustart

Bei jedem Neustart kann die Eingabe eines Kennworts für den Systemstart verlangt werden. Diese Einstellung können Sie in Computer Setup aktivieren bzw. deaktivieren.

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen > Kennwort-Optionen > Kennwort bei Neustart erforderlich*.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Feld durch Umschalten, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
4. Speichern Sie Ihre Änderungen, indem Sie über die Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

DriveLock



ACHTUNG: Wenn Sie sowohl das Benutzerkennwort als auch das Master-Kennwort für DriveLock vergessen, ist die Festplatte dauerhaft gesperrt und kann nicht mehr verwendet werden.

DriveLock verhindert unberechtigte Zugriffe auf den Inhalt einer Festplatte. Nach dem Einrichten des DriveLock Schutzes für ein Laufwerk ist für den Zugriff auf dieses Laufwerk die Eingabe eines Kennworts erforderlich. Auf ein Laufwerk kann nur dann über DriveLock Kennwörter zugegriffen werden, wenn es in das Notebook eingesetzt ist und nicht in ein optionales Dockingprodukt (bestimmte Modelle) oder eine externe MultiBay.

Für DriveLock sind ein Benutzerkennwort und ein Master-Kennwort erforderlich:

- Auf eine Festplatte, die durch DriveLock geschützt ist, kann sowohl mit dem Benutzer- als auch mit dem Master-Kennwort zugegriffen werden.
- Sie können ein Benutzer- oder Master-Kennwort nur löschen, indem Sie den DriveLock Schutz des Laufwerks aufheben. Der DriveLock Schutz für eine Festplatte kann nur unter Eingabe des Master-Kennworts deaktiviert werden.
- Der Eigentümer des Benutzerkennworts sollte daher der Benutzer sein, der täglich mit der geschützten Festplatte arbeitet. Der Inhaber des Master-Kennworts kann ein Systemadministrator oder der übliche Benutzer sein.
- Benutzerkennwort und Master-Kennwort können identisch sein.



Wenn Sie das Notebook von einer Festplatte starten, die mit DriveLock geschützt ist, und Ihr Kennwort für den Systemstart und Ihr DriveLock Kennwort identisch sind, werden Sie aufgefordert, anstelle des Kennworts für den Systemstart und des DriveLock Kennworts nur das Kennwort für den Systemstart einzugeben.

Einrichten von DriveLock Kennwörtern



ACHTUNG: Wenn Sie sowohl das Benutzerkennwort als auch das Master-Kennwort für DriveLock vergessen, ist die Festplatte dauerhaft gesperrt und kann nicht mehr verwendet werden.



ACHTUNG: Um eine Systemblockierung und Datenverluste zu vermeiden, sollten Sie das Notebook herunterfahren, bevor Sie die Festplatte aus dem Festplattenschacht nehmen. Entfernen Sie eine Festplatte nicht, während das Notebook eingeschaltet oder im Standbymodus oder Ruhezustand ist.

So greifen Sie auf die DriveLock Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Öffnen Sie Computer Setup, indem Sie das Notebook einschalten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen* > *DriveLock-Kennwort*. Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie die Position der Festplatte, und drücken Sie **F10**.

6. Setzen Sie das Feld *Systemschutz* auf *Aktiviert*.
7. Lesen Sie die Warnmeldung. Um fortzufahren, drücken Sie die Taste **F10**.
8. Geben Sie Ihr Master-Kennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
9. Geben Sie Ihr Benutzerkennwort in die Felder *Neues Kennwort* und *Neues Kennwort bestätigen* ein, und drücken Sie anschließend die Taste **F10**.
10. Geben Sie zum Bestätigen des gewählten DriveLock Schutzes für das Laufwerk DriveLock in das Bestätigungsfeld ein, und drücken Sie die Taste **F10**.
11. Speichern Sie Ihre DriveLock Änderungen, indem Sie *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Eingeben von DriveLock Kennwörtern

1. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte im Notebook, nicht in einem optionalen Dockingprodukt oder einer externen MultiBay eingesetzt ist.
2. Wenn Sie zur Eingabe eines DriveLock Kennworts aufgefordert werden, geben Sie das Benutzer- oder das Master-Kennwort mit Tasten desselben Typs ein, die bei seiner Festlegung verwendet wurden, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
3. Nach zwei fehlerhaften Kennworteingaben muss das Notebook neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Abfrage eines DriveLock Kennworts beim Neustart

Bei jedem Neustart kann die Eingabe eines DriveLock Kennworts verlangt werden. Diese Einstellung können Sie in Computer Setup aktivieren bzw. deaktivieren:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Sicherheitsfunktionen > Kennwort-Optionen > Kennwort bei Neustart erforderlich*.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Feld durch Umschalten, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
4. Speichern Sie Ihre Änderungen, indem Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Ändern von DriveLock Kennwörtern



ACHTUNG: Um Datenverlusten oder einer Beschädigung des Notebooks und der Festplatte vorzubeugen, sollten Sie das Notebook herunterfahren, bevor Sie eine Festplatte einsetzen bzw. entfernen. (Bei der Festplatte kann es sich um eine beliebige Festplatte im Festplattenschacht handeln.)

So greifen Sie auf die DriveLock Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte in das Notebook, nicht in ein optionales Dockingprodukt oder eine externe MultiBay eingesetzt ist.
3. Öffnen Sie Computer Setup, indem Sie das Notebook einschalten. Drücken Sie die Taste **F10**, während die Nachricht „F10 = ROM Based Setup“ unten links auf dem Display angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > DriveLock-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Position der Festplatte, und drücken Sie die Taste **F10**.

6. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Feld für das zu ändernde Kennwort. Geben Sie Ihr aktuelles Kennwort im Feld *Altes Kennwort* ein, und geben Sie dann das neue Kennwort in das Feld *Neues Kennwort* sowie im Feld *Neues Kennwort bestätigen* ein. Drücken Sie dann die Taste **F10**.
7. Um Ihre Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Aufheben des DriveLock Schutzes

So greifen Sie auf die DriveLock Einstellungen in Computer Setup zu:

1. Fahren Sie das Notebook herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Notebook ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie es zunächst ein, indem Sie den Betriebsschalter in Richtung Vorderseite des Notebooks schieben, und fahren Sie es dann über das Betriebssystem herunter.
2. Stellen Sie sicher, dass die Festplatte im Notebook, nicht in einem optionalen Dockingprodukt oder einer externen MultiBay eingesetzt ist.
3. Öffnen Sie Computer Setup, indem Sie das Notebook einschalten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
4. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü *Sicherheitsfunktionen > DriveLock-Kennwort*, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Position der Festplatte, und drücken Sie die Taste **F10**.
6. Setzen Sie das Feld *Systemschutz* auf *Deaktiviert*, und drücken Sie dann **F10**.
7. Geben Sie Ihr Master-Kennwort im Feld *Altes Kennwort* ein. Drücken Sie dann die Taste **F10**.
8. Um Ihre Änderungen zu speichern und Computer Setup zu beenden, wählen Sie über die Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden*. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Gerätesicherheit

Im Menü *Gerätesicherheit* von Computer Setup können Sie die meisten Anschlüsse und Laufwerke ganz oder teilweise deaktivieren.

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie *Sicherheitsfunktionen > Gerätesicherheit*, und geben Sie die gewünschten Einstellungen ein.
3. Um Ihre Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie **F10**.
4. Speichern Sie Ihre Einstellungen, indem Sie *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Gehen Sie anhand der Anleitungen auf dem Display vor.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Systeminformationen

Die Systeminformationseinstellung gibt detailliert Auskunft über Ihr Notebook und den Akku. In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Sie andere Benutzer daran hindern können, Systeminformationen einzusehen, und wie Sie die Optionen zur Anzeige der Systeminformationen in Computer Setup konfigurieren.

Mit den Optionen des Menüs *Systeminformationen* haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Anzeigen oder Eingeben von Seriennummer, Systemkennung und Eigentümerkennung des Notebooks
- Anzeigen der Seriennummer eines Akkus



Um unberechtigte Zugriffe auf diese Informationen zu verhindern, müssen Sie ein HP Administratorkennwort festlegen. Eine Anleitung finden Sie weiter oben in diesem Kapitel unter „[Einrichten von HP Administratorkennwörtern](#)“.

Festlegen der Optionen für die Systeminformationen

1. Um Computer Setup aufzurufen, schalten Sie das Notebook ein, bzw. starten Sie es neu. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Folgen Sie den nachstehenden Anleitungen, um auf Ihre Einstellungen zuzugreifen bzw. diese Einstellungen festzulegen:
 - ☐ Um allgemeine Systeminformationen anzuzeigen, wählen Sie *Datei > Systeminformationen*.
 - ☐ Um Kennungen der Systemkomponenten anzuzeigen oder einzugeben, wählen Sie *Sicherheitsfunktionen > System-IDs*.
3. Um die Informationen oder Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie **F10**.
4. Um Ihre Daten oder Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Firewallsoftware

Wenn Sie das Notebook für E-Mail-, Netzwerk- und Internetzugriff einsetzen, ist es möglich, dass nicht berechtigte Personen Informationen über Sie, Ihr Notebook und Ihre Daten erlangen. Zum Schutz Ihrer persönlichen Daten wird deshalb die Verwendung einer Firewallsoftware empfohlen.

Die in das Windows Betriebssystem integrierte Firewall steht auf dem Notebook zur Verfügung. So erfahren Sie mehr über diese Firewall:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Windows-Firewall*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Allgemein*.
 - ☐ Um weitere Informationen über die Windows Firewall abzurufen, wählen Sie den Link *Weitere Informationen über den Windows-Firewall*.
 - ☐ Um die Windows Firewall zu deaktivieren, wählen Sie *Aus* (von dieser Einstellung wird abgeraten).
 - ☐ Um die Windows Firewall wieder zu aktivieren, wählen Sie *Ein* (diese Einstellung wird empfohlen).
3. Wählen Sie *OK*.

Unter bestimmten Umständen kann eine Firewall den Zugriff auf Internetspiele verhindern, die gemeinsame Nutzung von Druckern und Dateien in einem Netzwerk beeinträchtigen oder autorisierte E-Mail-Anhänge blocken. Wenn Sie die Windows Firewall verwenden und eine Anwendung versucht, erstmalig von außen auf Ihr Notebook zuzugreifen, wird eine Sicherheitswarnung angezeigt. Anhand dieser Sicherheitswarnung können Sie die Firewallberechtigungen für die Anwendung konfigurieren.

- Um es der Anwendung zu erlauben, eine Verbindung zu Ihrem Notebook herzustellen, wählen Sie *Nicht mehr blocken*. Die Anwendung wird in die Liste der Ausnahmen aufgenommen und in der Folge nicht von der Windows Firewall geblockt.
- Um die Anwendung dauerhaft zu sperren, wählen Sie *Weiterhin blocken*. Die Windows Firewall blockt die Anwendung bei jedem Verbindungsversuch.
- Um die Anwendung vorübergehend zu blocken, wählen Sie *Erneut nachfragen*. Beim nächsten Versuch der Anwendung, eine Verbindung zu Ihrem Computer aufzubauen, wird eine Sicherheitswarnung angezeigt.

So fügen Sie der Ausnahmenliste der Windows Firewall eine Anwendung manuell hinzu, so dass diese nicht von der Firewall geblockt wird:

1. Wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > Windows-Firewall*.
2. Wählen Sie die Registerkarte *Ausnahmen*.
3. Wählen Sie *Programm hinzufügen*, und geben Sie die erforderlichen Informationen zur Anwendung ein.
4. Wählen Sie *OK*. Die Anwendung wird in die Liste der Ausnahmen aufgenommen und in der Folge nicht von der Windows Firewall geblockt.

Wenn Sie eine optionale Firewall verwenden und das Herstellen der Verbindung durch eine geblockte Anwendung zulassen wollen:

- Um das Problem vorübergehend zu beheben, deaktivieren Sie die Firewall, führen Sie die Aufgabe durch, und aktivieren Sie die Firewall dann wieder.
- Sie können das Problem dauerhaft beheben, indem Sie die Firewall neu konfigurieren. Informationen darüber finden Sie in der Dokumentation zur Firewall, oder indem Sie sich an den Hersteller der Firewall wenden.

Critical Security Updates for Windows XP

Eine *Critical Security Updates for Windows XP* (Kritische Sicherheits-Updates für Windows XP) Disc wurde möglicherweise mit Ihrem Notebook geliefert, auf der zusätzliche Aktualisierungen enthalten sind, die nach der Konfiguration des Computers zur Verfügung gestellt wurden. Während der gesamten Lebensdauer des Computers wird Microsoft das Betriebssystem immer wieder aktualisieren und diese Updates auf seiner Website zur Verfügung stellen.

So aktualisieren Sie Ihr System mithilfe der *Critical Security Updates for Windows XP* Disc:

1. Legen Sie die Disc in das Laufwerk ein. (Das Installationsprogramm der Disc wird automatisch gestartet.)
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zum Installieren aller Updates. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.
3. Nehmen Sie die Disc heraus.



ACHTUNG: Da ständig neue Computerviren erkannt werden, wird empfohlen, alle kritischen Updates zu installieren, sobald Sie eine Warnmeldung von Microsoft empfangen. Außerdem sollten Sie Windows Update monatlich ausführen, um die neuesten empfohlenen Updates und Treiber-Updates von Microsoft und HP zu installieren.

HP ProtectTools Security Manager (bestimmte Modelle)

Ihr Notebook wird mit vorinstalliertem HP ProtectTools Security Manager geliefert. Auf diese Software können Sie über die Microsoft Windows Systemsteuerung zugreifen. Darin werden Sicherheitsfunktionen bereitgestellt, die vor unberechtigtem Zugriff auf das Notebook, Netzwerke und kritische Daten schützen. Zu den Zusatzmodulen für HP ProtectTools Security Manager zählen:

- Embedded Security for ProtectTools
- Credential Manager for ProtectTools
- BIOS Configuration for ProtectTools
- Smart Card Security for ProtectTools

Je nach Notebookmodell sind möglicherweise Zusatzmodule vorinstalliert oder bereits geladen bzw. auf der HP Website zum Download verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.hp.com>.

Embedded Security for ProtectTools



Die Verwendung des Zusatzmoduls Embedded Security for ProtectTools ist nur möglich, wenn das Notebook den optionalen Embedded Security-Chip enthält.

Embedded Security for ProtectTools bietet Sicherheitsfunktionen, die vor unbefugten Zugriffen auf Benutzerdaten oder Berechtigungen schützen; dazu gehören folgende Funktionen:

- Verwaltungsfunktionen, beispielsweise für den Eigentümer und die Verwaltung der Eigentümer-Passphrase.
- Benutzerfunktionen, beispielsweise für die Benutzerregistrierung und die Verwaltung von Benutzer-Passphrasen.
- Konfiguration von Einstellungen, beispielsweise für das Einrichten des erweiterten Microsoft EFS und von Personal Secure Drive für den Schutz von Benutzerdaten.
- Verwaltungsfunktionen, beispielsweise für den Backup und die Wiederherstellung der Schlüsselhierarchie.
- Unterstützung für Anwendungen anderer Hersteller (z. B. Microsoft Outlook und Microsoft Internet Explorer) für Vorgänge mit geschützten digitalen Zertifikaten bei Verwendung von Embedded Security.

Der optionale Embedded Security-Chip ermöglicht und verbessert andere Sicherheitsfunktionen von HP ProtectTools Security Manager. So kann Credential Manager for ProtectTools diesen Chip für die Authentifizierung bei Benutzeranmeldungen am Windows System verwenden. Auf bestimmten Modellen ermöglicht der Embedded Security-Chip erweiterte BIOS-Sicherheitsfunktionen, auf die über BIOS Configuration for ProtectTools zugegriffen werden kann.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe für Embedded Security for ProtectTools oder im *HP ProtectTools Embedded Security Handbuch*.

Credential Manager for ProtectTools

Credential Manager for ProtectTools ist mit Sicherheitsfunktionen ausgestattet, die vor unberechtigtem Zugriff auf Ihr Notebook schützen, darunter:

- Alternativen zu Kennwörtern bei der Anmeldung bei Microsoft Windows, z. B. die Verwendung einer Smart Card.
- SSO-Funktion (Single Sign-On; Einmalanmeldung), die automatisch die Berechtigungen für den Zugriff auf Websites, Anwendungen und geschützte Ressourcen im Netzwerk speichert.
- Unterstützung für optionale Sicherheitsgeräte, wie Smart Cards und biometrische Fingerabdruck-Lesegeräte.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu Credential Manager for ProtectTools.

BIOS Configuration for ProtectTools

BIOS Configuration for ProtectTools bietet Zugriff auf BIOS Sicherheits- und Konfigurationseinstellungen innerhalb der Anwendung HP ProtectTools Security Manager, damit Benutzer einen besseren Zugriff auf Sicherheitsfunktionen im System haben, die über das System-BIOS verwaltet werden.

Mit BIOS Configuration for ProtectTools können Sie:

- Kennwörter für den Systemstart für Benutzer und Administratoren verwalten.
- Authentifizierungsfunktionen vor dem Starten konfigurieren, z. B. Smart Card-Kennwörter und Kennwörter für den Systemstart.
- Hardwarefunktionen aktivieren und deaktivieren (z. B. das Starten von CD-ROM).
- Bootoptionen konfigurieren, darunter das Deaktivieren der Fähigkeit zum Booten von anderen Laufwerken als der primären Festplatte.



Viele der Funktionen in BIOS Configuration for ProtectTools stehen darüber hinaus in Computer Setup zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu BIOS Configuration for ProtectTools.

Smart Card Security for ProtectTools

Mit Smart Card Security for ProtectTools haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Zugreifen auf optionale Smart Card-Sicherheitsfunktionen. Sicherheitsoptimierungen werden von der optionalen HP ProtectTools Smart Card und einem optionalen unterstützten Lesegerät unterstützt, z. B. dem HP PC Card Smart Card Reader.
- Initialisieren einer optionalen HP ProtectTools Smart Card, so dass sie mit Credential Manager for ProtectTools verwendet werden kann.
- Aktivieren der optionalen Smart Card-Authentifizierung vor dem Systemstart über BIOS und Konfigurieren separater Smart Cards für Administrator und Benutzer. Dazu muss der Benutzer die Smart Card einlegen und (optional) eine PIN eingeben, bevor das Betriebssystem geladen werden kann. Weitere Informationen über BIOS-Sicherheitsfunktionen finden Sie in [Kapitel 13, „Computer Setup“](#).
- Einstellen und Ändern des Kennworts zur Authentifizierung von Benutzern der optionalen Smart Card.
- Sichern und Wiederherstellen von Berechtigungen, die auf der optionalen Smart Card gespeichert sind.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe zu Smart Card Security for ProtectTools.

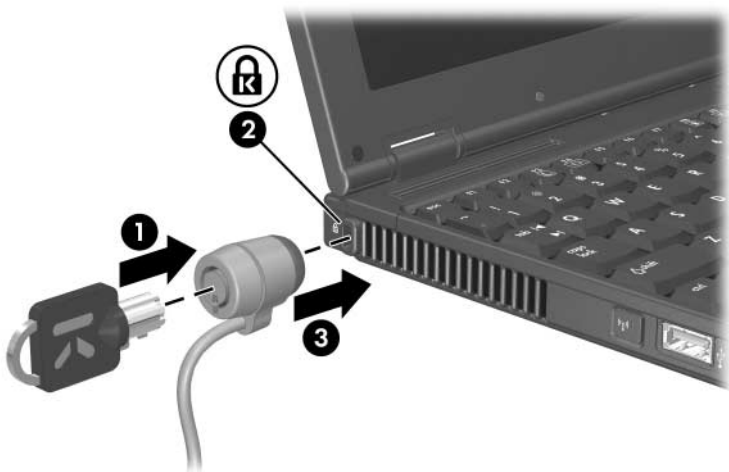
Optionale Diebstahlsicherung



Sicherheitslösungen dienen zur Abschreckung. Sie können eine missbräuchliche Verwendung und einen Diebstahl eines Produkts jedoch nicht verhindern.

So bringen Sie eine Diebstahlsicherung an:

1. Schlingen Sie das Kabel um einen gesicherten Gegenstand.
2. Stecken Sie den Schlüssel ❶ in das Kabelschloss ❷.
3. Stecken Sie das Kabelschloss in die Öffnung für die Diebstahlsicherung ❸, und verschließen Sie das Kabelschloss anschließend mit dem Schlüssel.



Computer Setup

Computer Setup ist ein vorinstalliertes, ROM-basierendes Utility, das selbst dann verwendet werden kann, wenn das Betriebssystem nicht reagiert oder sich nicht laden lässt. Arbeitet das Betriebssystem, wird es vom Notebook nach Beenden von Computer Setup erneut gestartet.



Zeigergeräte werden in Computer Setup nicht unterstützt; Sie müssen zum Navigieren und Auswählen die Tastatur verwenden.



Eine über den USB-Port angeschlossene externe Tastatur kann in Computer Setup nur verwendet werden, wenn die betriebs-systemunabhängige USB-Unterstützung aktiviert ist. weitere Informationen zu USB finden Sie in [Kapitel 9, „USB-Geräte“](#).

Die Menütabellen weiter unten in diesem Kapitel bieten einen Überblick über die Optionen von Computer Setup.

Aufrufen von Computer Setup

Auf die Informationen und Einstellungen in Computer Setup können Sie über die Menüs *Datei*, *Sicherheitsfunktionen*, *Extras* oder *Erweiterung* zugreifen.

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Navigationsanleitungen erhalten Sie, indem Sie **F1** drücken.
 - ☐ Um zum Menü *Computer Setup* zurückzukehren, drücken Sie **Esc**.
2. Wählen Sie das Menü *Datei*, *Sicherheitsfunktionen*, *Extras* oder *Erweiterung*.
3. Zum Beenden von Computer Setup wählen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen:
 - ☐ Um das Programm zu beenden, ohne Änderungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen ignorieren und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.
 - ☐ Um Computer Setup zu beenden und alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Änderungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Standardeinstellungen in Computer Setup

So stellen Sie in Computer Setup die Einstellungen wieder her, die bei der Auslieferung gesetzt waren:



1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Navigationsanleitungen erhalten Sie, indem Sie **F1** drücken.
2. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Auf Standardeinstellungen zurücksetzen*.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Auf Standardeinstellungen zurücksetzen*.
4. Um die Wiederherstellung zu bestätigen, drücken Sie die Taste **F10**.
5. Wählen Sie anschließend *Datei > Änderungen speichern und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Nach dem Neustart des Notebooks werden die Standardeinstellungen wiederhergestellt; alle von Ihnen eingegebenen Informationen zur Identifikation sind jedoch nach wie vor vorhanden.


Menü „Datei“

Auswählen	Aktion
Systeminformationen	<ul style="list-style-type: none">■ Anzeigen der Informationen zum Notebook und den im System vorhandenen Akkus.■ Anzeigen der technischen Daten des Prozessors, der Kapazität von Speicher und Cache, der Version von Grafik- und Tastaturcontroller sowie von Informationen zum System-ROM.
Auf Diskette speichern	Speichern der Systemkonfiguration auf einer Diskette.
Von Diskette wiederherstellen	Wiederherstellen der Systemkonfiguration von einer Diskette.
Standardeinstellungen wiederherstellen	Ersetzen von Konfigurationseinstellungen in Computer Setup durch voreingestellte Standardwerte. (Identifikationsangaben werden beibehalten.)
Änderungen ignorieren und beenden	In der aktuellen Sitzung vorgenommene Änderungen werden nicht übernommen, das Programm wird beendet und das Notebook neu gestartet.
Änderungen speichern und beenden	In der aktuellen Sitzung vorgenommene Änderungen werden gespeichert, das Programm wird beendet und das Notebook neu gestartet. Die gespeicherten Änderungen werden beim nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Menü „Sicherheitsfunktionen“

Gewählte Option	Aktion
Administratorkennwort	Eingeben, Ändern oder Löschen eines HP Administratorkennworts.
Einschalt-Kennwort	Eingeben, Ändern oder Löschen eines Kennworts für den Systemstart.
Kennwortoptionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktivieren/Deaktivieren der hohen Sicherheit. ■ Aktivieren/Deaktivieren der Option <i>Kennwort bei Neustart erforderlich</i>.
DriveLock-Kennwörter	<p>Aktivieren/Deaktivieren von DriveLock, Ändern eines DriveLock Benutzer- oder Master-Kennworts.</p> <p> Der Zugriff auf DriveLock Einstellungen ist nur möglich, wenn Sie Computer Setup beim Starten (nicht beim Neustarten) des Notebooks aufrufen.</p>
Smart Card-Sicherheit	<p>Aktivieren/Deaktivieren der Unterstützung der Smart Card-Authentifizierung beim Systemstart.</p> <p> Diese Sicherheitsfunktion wird nur von bestimmten Smart Card-Lesegeräten unterstützt.</p>

(wird fortgesetzt)

Gewählte Option	Aktion
Integrierte Sicherheit	<ul style="list-style-type: none">■ Aktivieren/Deaktivieren des Embedded Security-Chips.■ Wiederherstellen der Werkseinstellungen für den Embedded Security-Chip.■ Aktivieren/Deaktivieren der Unterstützung der Authentifizierung beim Systemstart.■ Aktivieren/Deaktivieren der Unterstützung des automatischen DriveLock.■ Zurücksetzen des Berechtigungsnachweises für Authentifizierung beim Systemstart. <p> Auf Einstellungen für Embedded Security kann nur zugegriffen werden, wenn das Notebook mit einem Embedded Security-Chip ausgestattet ist.</p>
Gerätesicherheit	<ul style="list-style-type: none">■ Aktivieren/Deaktivieren von Geräten im System.■ Aktivieren der Netzwerkkarte (NIC), damit sie in MultiBoot berücksichtigt wird.
System-IDs	Eingeben benutzerdefinierter IDs.

Menü „Extras“

Auswählen	Aktion
HDD-Selbsttestoptionen	Ausführen eines schnellen oder umfassenden Selbsttests für alle Festplatten des Systems.
Akkuinformationen	Anzeigen von Informationen zu den Akkus im Notebook.
Speicherprüfung	<ul style="list-style-type: none">■ Ausführen eines Selbsttests für die Speichermodule im Notebook.■ Anzeigen von Informationen zu den im Notebook installierten Speichermodulen.

Menü „Erweiterung“

Auswählen	Aktion
Sprache (oder drücken Sie die Taste F2)	Ändern der Sprache in Computer Setup.
Start-Optionen	<ul style="list-style-type: none">■ Aktivieren/Deaktivieren von MultiBoot; dadurch wird eine Startreihenfolge aufgestellt, die die meisten bootfähigen Geräte und Speichermedien des Systems umfassen kann. Näheres hierzu finden Sie in Anhang B, „MultiBoot“.■ Festlegen der Bootreihenfolge.

(wird fortgesetzt)

Auswählen	Aktion
Geräteoptionen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vertauschen der Funktionen der Fn-Taste und der linken Strg-Taste. ■ Aktivieren/Deaktivieren mehrerer Zeigergeräte beim Systemstart. (Um das Notebook so zu konfigurieren, dass beim Systemstart nur ein einziges Zeigergerät unterstützt wird – in der Regel nicht das Standardzeigergerät - wählen Sie <i>Deaktivieren</i>.) ■ Aktivieren/Deaktivieren der betriebssystemunabhängigen USB-Unterstützung für eine USB-Tastatur, eine USB-Maus und USB-Hubs. Ist diese Unterstützung aktiviert, gilt Folgendes: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Eine USB-Tastatur, eine USB-Maus und USB-Hubs arbeiten auch dann, wenn Windows nicht geladen ist. <input type="checkbox"/> Das Notebook startet von einer bootfähigen Festplatte, einer Diskette im Diskettenlaufwerk oder von einer CD, CD-RW oder DVD in einem Laufwerk, das über einen USB-Anschluss am Notebook oder einem optionalen Dockingprodukt angeschlossen ist. ■ Auswählen eines parallelen Schnittstellen-Modus: EPP (Enhanced Parallel Port; erweiterte parallele Schnittstelle), Standard, Bidirektional oder ECP (Enhanced Capabilities Port; Schnittstelle mit erweiterten Merkmalen). ■ Aktivieren/Deaktivieren aller SpeedStep Einstellungen im Fenster <i>SpeedStep</i>. (Bei Auswahl von <i>Deaktivieren</i> läuft das Notebook im Modus mit optimaler Akkunutzung.)

Software-Updates und Wiederherstellung

Software-Updates

Um für das Notebook eine optimale Leistung zu erzielen und die Kompatibilität mit Technologieänderungen sicherzustellen, wird empfohlen, immer die jeweils aktuellen Versionen der HP Software zu installieren.

So aktualisieren Sie HP Software:

1. Ermitteln Sie vor jedem Update zunächst Typ, Serie bzw. Familie und Modell Ihres Notebooks (siehe unter „[Zugreifen auf Notebookinformationen](#)“ weiter unten in diesem Kapitel). Ermitteln Sie vor dem Update eines System-ROM zunächst die auf dem Notebook installierte ROM-Version (über das Computer Setup Utility).
2. Die Updates finden Sie auf der HP Website Ihres Landes oder auf der *Support Software* CD (separat zu erwerben).
3. Laden Sie Updates herunter, und installieren Sie diese.



Im System-ROM des Notebooks ist das BIOS gespeichert. Über das BIOS wird festgelegt, wie die Notebookhardware mit dem Betriebssystem und den externen Geräten kommuniziert; darüber hinaus unterstützt es auch Notebookdienste wie Uhrzeit und Datum.



Wenn Ihr Notebook mit einem Netzwerk verbunden ist, sollten Sie vor der Installation von Software-Updates zunächst mit Ihrem Netzwerkadministrator sprechen; dies wird vor allem bei Updates des System-ROM geraten.

Erwerben der Support Software CD

Die *Support Software* CD enthält HP Software-Updates und Installationsanleitungen. Die CD enthält Gerätetreiber, ROM-Updates und Utilities.

Die aktuelle Version der *Support Software* CD bzw. ein Abonnement für die aktuelle Version und künftige Versionen kann auf der HP Website unter <http://www.hp.com> erworben werden.

Zugreifen auf Notebookinformationen

Für den Zugriff auf Updates für Ihr Notebook benötigen Sie die folgenden Informationen:

- Die *Produktkategorie* ist „Notebook“.
- Den Namen der *Familie* und die *Seriennummer* finden Sie rechts unten auf der Displayblende.
- Informationen zum *Modell* finden Sie auf dem Etikett mit der Seriennummer auf der Unterseite des Notebooks.

Um festzustellen, ob die verfügbaren ROM-Updates aktueller als die auf Ihrem Notebook installierte ROM-Version sind, müssen Sie zunächst die Version Ihres momentan installierten System-ROM ermitteln.

So zeigen Sie Informationen zum ROM in Computer Setup an:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie *Datei > Systeminformationen*. Die Informationen zum System-ROM werden angezeigt.
3. Um Computer Setup zu beenden, ohne die Einstellungen zu speichern, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Datei > Änderungen ignorieren und beenden*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display. (Nachdem Computer Setup beendet wurde, startet das Notebook erneut unter Windows.)

Allgemeine Informationen zur Verwendung von Computer Setup finden Sie in „[Computer Setup](#)“.

Internetsoftware

Die meisten Softwarepakete, die von der HP Website heruntergeladen werden können, liegen als komprimierte Dateien, so genannten *SoftPaks* vor. Einige ROM-Updates stehen als komprimierte Dateien, so genannten *ROMPaks* zur Verfügung.

Die meisten Softwarepakete, die heruntergeladen werden können, enthalten eine Infodatei (README.TXT), die Hinweise zur Installation und zur Fehlerbeseitigung bei der Datei enthält.

Herunterladen des System-ROM



ACHTUNG: Um eine fehlerhafte Installation zu verhindern, sollte das System-ROM nur heruntergeladen und installiert werden, wenn das Notebook über das Netzteil an eine zuverlässige externe Stromquelle angeschlossen ist. Das System-ROM sollte nicht heruntergeladen oder installiert werden, solange das Notebook mit Akkus betrieben wird, mit einem optionalen Port Replicator verbunden oder an eine optionale Stromquelle angeschlossen ist. Beim Herunterladen und Installieren muss Folgendes beachtet werden:

- Trennen Sie das Notebook nicht vom Stromnetz.
- Schalten Sie das Notebook nicht aus.
- Entfernen Sie keine Laufwerke, und setzen Sie keine Laufwerke ein.

So laden Sie ein System-ROM herunter und installieren es:

1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihr Notebook zur Verfügung steht.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Display, um das System-ROM zu finden, das Sie herunterladen möchten.

3. Gehen Sie im Download-Bereich wie folgt vor:
 - a. Notieren Sie sich die Daten (Nummer und Name) aller Updates, deren Version höher ist als die des momentan auf dem Notebook installierten System-ROM.
 - b. Wählen Sie die gewünschte Software, und folgen Sie den auf dem Display angezeigten Anleitungen zum Download.
4. Öffnen Sie nach Abschluss des Download-Vorgangs Windows Explorer.
5. Wählen Sie in Windows Explorer *Arbeitsplatz*, dann die Bezeichnung der Festplatte (normalerweise Laufwerk C), und anschließend den Ordner, in dem Sie das heruntergeladene Objekt abgelegt haben.
6. Doppelklicken Sie im Ordner auf den Namen bzw. die Nummer des Softwarepakets mit dem Update für das System-ROM. Die Installation des System-ROM wird gestartet.
7. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Display durch.



Wenn eine Meldung über die erfolgreiche Installation angezeigt wird, können Sie das heruntergeladene Paket aus dem Ordner löschen.

Herunterladen von Software

So laden Sie andere Software herunter und installieren sie:

1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihr Notebook zur Verfügung steht.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Display, um die Software zu finden, die Sie aktualisieren möchten.
3. Wählen Sie im Download-Bereich die gewünschte Software, und folgen Sie den Anleitungen zum Herunterladen auf der Webseite.
4. Öffnen Sie nach Abschluss des Download-Vorgangs Windows Explorer.
5. Wählen Sie in Windows Explorer *Arbeitsplatz*, dann die Bezeichnung der Festplatte (normalerweise Laufwerk C), und anschließend den Ordner, in dem Sie das heruntergeladene Objekt abgelegt haben.
6. Doppelklicken Sie im Ordner auf den Namen bzw. die Nummer des Softwarepakets mit dem Update.
7. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung „.exe“, z. B. „Dateiname.exe“. Die Installation wird gestartet.
8. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Display durch.



Wenn eine Meldung über die erfolgreiche Installation angezeigt wird, können Sie das Download-Paket aus dem Ordner löschen.

System Recovery

Das Systemwiederherstellungsverfahren für das Notebook bietet mehrere Möglichkeiten zur Wiederherstellung der optimalen Systemfunktionalität. Die *Application and Driver Recovery* Disc und die Betriebssystem-Disc ermöglichen Ihnen die Wiederherstellung oder Reparatur des Notebooks ohne Verlust persönlicher Daten. Die Betriebssystem-Disc ermöglicht darüber hinaus die Neuinstallation der mit dem Notebook gelieferten Betriebssystemsoftware.



Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie bei der Wiederherstellung der optimalen Notebookfunktionalität die folgenden Verfahren *in der angegebenen Reihenfolge* ausführen.

Schützen der Daten

Wenn dem Notebook Software oder Geräte hinzugefügt werden, kann das System instabil werden. Um Ihre Dokumente zu schützen, sollten Sie Ihre eigenen Dateien im Ordner *Eigene Dateien* speichern und regelmäßig eine Sicherungskopie dieses Ordners erstellen.

Altiris Local Recovery

Die Software Altiris Local Recovery schützt Ihre Dateien auf dem Notebook, indem sie Kopien dieser Dateien, so genannte *Schnappschüsse* erstellt und speichert. Werden Dateien auf dem Notebook versehentlich gelöscht oder beschädigt, können Sie die Dateien problemlos selbst wiederherstellen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, das gesamte Dateisystem auf einen früheren Status zurückzusetzen.

Altiris Local Recovery schützt Dateien, indem Sicherheitskopien angelegt und in einer versteckten Altiris Partition zur Wiederherstellung gespeichert werden. Bei der Installation der Software führt Sie der Recovery Agent Partition Wizard durch die Erstellung der Wiederherstellungspartition. Anschließend wird das Notebook neu gestartet und der erste Schnappschuss erstellt. Nach Erstellung dieses Schnappschusses wird das Notebook erneut gestartet, und die Software stellt die Schnappschüsse unter Windows für die Wiederherstellung zur Verfügung.

Altiris Local Recovery wird mit einem Standardzeitplan installiert, so dass in regelmäßigen Abständen Schnappschüsse Ihrer Dateien erstellt werden. Die Schnappschussintervalle können geändert werden. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe von Altiris Local Recovery.

Auf die Schnappschüsse können Sie im Ordner „Altiris Recovery Agent“ zugreifen. Klicken Sie auf dem Desktop mit der rechten Maustaste auf das Symbol von Altiris Recovery Agent, und wählen Sie *Öffnen*. Um einen Schnappschuss wiederherzustellen, wählen Sie den betreffenden Schnappschuss aus, und ziehen Sie die Datei an die gewünschte Stelle auf der Festplatte.

Weitere Informationen zur Konfiguration und Verwendung von Altiris Local Recovery finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>, oder rufen Sie die Software auf, und wählen Sie in der Menüleiste das Hilfemenü.

Setzen von Systemwiederherstellungspunkten

Notebooks mit dem Betriebssystem Windows XP bieten die Option, täglich beim Ändern persönlicher Einstellungen Systemwiederherstellungspunkte (Prüfpunkte) zu setzen. Außerdem können Systemwiederherstellungspunkte gesetzt werden, wenn Sie neue Software oder Geräte hinzufügen. Sie sollten regelmäßig Systemwiederherstellungspunkte setzen, wenn das Notebook optimal funktioniert und bevor Sie neue Software oder Geräte installieren. Damit können Sie beim Auftreten eines Problems zum Wiederherstellungspunkt einer früheren Konfiguration zurückkehren.

So setzen Sie einen Systemwiederherstellungspunkt:

1. Wählen Sie *Start > Hilfe und Support > Systemwiederherstellung*.
2. Wählen Sie *Einen Wiederherstellungspunkt erstellen*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

So setzen Sie das Notebook auf den Zustand zurück, in dem es zu einem früheren Zeitpunkt optimal funktionierte:

1. Stellen Sie sicher, dass das Notebook über das Netzteil an eine zuverlässige Steckdose angeschlossen ist.
2. Wählen Sie *Start > Hilfe und Support > Systemwiederherstellung*.
3. Wählen Sie *Computer zu einem früheren Zeitpunkt wiederherstellen*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display.

Reparieren oder Neuinstallieren von Anwendungen

Alle auf dem Notebook vorinstallierten oder bereits geladenen Anwendungen können repariert oder neu installiert werden mithilfe der *Application and Driver Recovery Disc*.



Wenn Sie das Betriebssystem nicht neu installiert haben, können einige auf dem Notebook bereits geladene Anwendungen, beispielsweise jene, die im Software Setup Utility verfügbar sind, auch von der Festplatte repariert oder neu installiert werden.

Bei der erneuten Installation von Anwendungen werden beschädigte Systemdateien der Anwendung repariert oder ersetzt und gelöschte Systemdateien der Anwendung neu installiert.

- In den meisten Fällen gilt Folgendes: Wenn die Anwendung, die Sie reparieren oder neu installieren, auf Ihrem Notebook noch installiert ist, hat die erneute Installation keine Auswirkung auf Ihre Einstellungen in der Anwendung.
- In allen Fällen gilt Folgendes: Wenn eine Anwendung vom Notebook gelöscht wurde, wird die Anwendung bzw. das Utility bei der erneuten Installation im Auslieferungs-Image neu installiert.

Erneutes Installieren von Anwendungen von der Festplatte

So installieren Sie eine bereits geladene Anwendung oder ein bereits geladenes Utility von der Festplatte neu:

- » Wählen Sie *Start > Alle Programme > Software Setup*, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Display. (Wenn Sie aufgefordert werden, die neu zu installierende Software auszuwählen, aktivieren bzw. deaktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen.)

Reparieren des Betriebssystems

So versuchen Sie eine Reparatur des Betriebssystems mit der Betriebssystem-Disc, die mit dem Notebook geliefert wurde, ohne Ihre eigenen Daten zu löschen:

1. Schließen Sie eine optionale externe MultiBay oder MultiBay II am Notebook an.
2. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an, und schalten Sie es ein.
3. Legen Sie sofort die Betriebssystem-Disc in das optische Laufwerk der angeschlossenen optionalen externen MultiBay oder MultiBay II.
4. Starten Sie das Notebook neu.
5. Drücken Sie bei entsprechender Aufforderung eine beliebige Taste, um das Notebook von der Disc zu booten. (Nach einigen Minuten wird der Setup-Assistent geöffnet.)



Drücken Sie im Begrüßungsbildschirm des Setup-Assistenten nicht die Taste **R** (Schritt 8 dieses Verfahrens), bevor nicht die Schritte 6 und 7 abgeschlossen sind.

6. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren. (Der Bildschirm *Lizenzvertrag* wird angezeigt.)
7. Drücken Sie **F8**, um die Vereinbarung zu akzeptieren. (Das Fenster *Setup* wird angezeigt.)
8. Drücken Sie **R**, um die gewählte Windows Installation zu reparieren. (Der Reparaturvorgang beginnt. Dieser Vorgang kann bis zu zwei Stunden dauern. Nach Abschluss des Vorgangs wird das Notebook mit Windows neu gestartet.)

Neuinstallieren des Betriebssystems



ACHTUNG: Sie können den Verlust Ihrer persönlichen Daten verhindern, indem Sie alle Daten sichern, bevor Sie das Betriebssystem neu installieren. Bei einer Neuinstallation des Betriebssystems gehen persönliche Daten und die von Ihnen installierte Software verloren.

Wenn das Notebook mit anderen Wiederherstellungsverfahren nicht erfolgreich repariert werden kann, können Sie das Betriebssystem neu installieren.

So installieren Sie das Betriebssystem neu:

1. Schließen Sie eine optionale externe MultiBay oder MultiBay II am Notebook an.
2. Schließen Sie das Notebook an eine externe Stromquelle an, und schalten Sie es ein.
3. Legen Sie sofort die Betriebssystem-Disc in das optische Laufwerk der angeschlossenen optionalen externen MultiBay oder MultiBay II.
4. Starten Sie das Notebook neu.
5. Drücken Sie bei entsprechender Aufforderung eine beliebige Taste, um das Notebook von der Disc zu booten. (Nach einigen Minuten wird der Setup-Assistent geöffnet.)
6. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um fortzufahren. (Der Bildschirm *Lizenzvertrag* wird angezeigt.)
7. Drücken Sie **F8**, um die Vereinbarung zu akzeptieren. (Das Fenster *Setup* wird angezeigt.)
8. Drücken Sie die **Esc**-Taste, um mit der vollständigen Neuinstallation des Betriebssystems ohne Reparatur fortzufahren.
9. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um das Betriebssystem einzurichten.
10. Drücken Sie **C**, um mit dem Setup unter Verwendung dieser Partition fortzufahren.

11. Wählen Sie *Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren* (Schnellformatierung), und drücken Sie die **Eingabetaste**.



ACHTUNG: Beim Formatieren dieses Laufwerks werden alle darauf gespeicherten Dateien gelöscht.

12. Drücken Sie **F**, um das Laufwerk zu formatieren. (Der Vorgang der erneuten Installation beginnt. Dieser Vorgang kann bis zu zwei Stunden dauern. Nach Abschluss des Vorgangs wird das Notebook unter Windows neu gestartet.)

Erneutes Installieren von Gerätetreibern und anderer Software

Nach der Installation des Betriebssystems müssen Sie Treiber neu installieren.

So installieren Sie Treiber mithilfe der mit dem Notebook gelieferten *Application and Driver Recovery* Disc neu:

1. Legen Sie unter Windows die *Application and Driver Recovery* Disc in das optische Laufwerk einer angeschlossenen optionalen externen MultiBay oder MultiBay II.

Wenn die Autorunfunktion nicht aktiviert ist, wählen Sie *Start > Ausführen*. Geben Sie dann `D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE` ein (*D* ist der Buchstabe für das optische Laufwerk).

2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Display zur Installation der Treiber.

Nachdem die Treiber neu installiert sind, müssen Sie alle Softwareanwendungen, die Sie auf dem Notebook hinzugefügt haben, ebenfalls neu installieren. Gehen Sie dazu entsprechend der Anleitungen vor, die mit der Software bereitgestellt wurden.

Notebookpflege



VORSICHT: Lassen Sie keine Flüssigkeiten in die Tastatur des Notebooks dringen, um Stromschläge und Beschädigungen der internen Komponenten zu verhindern.



ACHTUNG: Stellen Sie keine Gegenstände auf das Notebook, um das Display vor Beschädigungen zu schützen. Das gilt auch dann, wenn es sich in einer Tragetasche befindet.



ACHTUNG: Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, andernfalls kann es zu einer Überhitzung kommen. Achten Sie darauf, dass der Luftstrom nicht durch feste Gegenstände, wie einen benachbarten optionalen Drucker, oder weiche Gegenstände, wie Gewebe oder Teppich, behindert wird.

Ihr Notebook ist ein robustes und langlebiges Produkt. Um seine Leistungsfähigkeit zu erhalten und die Lebensdauer zu verlängern, sollten Sie folgende Hinweise beachten:

- Verwenden Sie stets eine Tragetasche für den Transport und zum Aufbewahren Ihres Notebooks.
- Setzen Sie Zip-Disketten und modulare Festplatten niemals magnetischen Feldern aus. Andernfalls könnten Ihre Daten gelöscht werden.
- Schützen Sie Ihr Notebook und die Tastatur vor Flüssigkeiten und extremer Feuchtigkeit, um teure Reparaturen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie es, das Notebook längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung, extremen Temperaturen oder starker ultravioletter Strahlung auszusetzen.

- Verwenden Sie das Notebook nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze, die für die Kühlung interner Komponenten sorgen, nicht verdeckt sind.
- Schalten Sie das Notebook aus, wenn es mehr als eine Woche lang nicht benötigt wird.
- Wenn das Notebook länger als zwei Wochen an keine externe Stromquelle angeschlossen sein wird:
 - Fahren Sie das Notebook herunter.
 - Entnehmen Sie alle Akkus, und bewahren Sie diese an einem kühlen, trockenen Ort auf.

Temperatur



VORSICHT: Um eine mögliche unangenehme Erwärmung des Notebooks oder Verbrennungen zu vermeiden, blockieren Sie die Lüftungsschlitze nicht, und verwenden Sie das Notebook nicht längere Zeit auf Ihrem Schoß. Das Notebook ist für die Ausführung anspruchsvoller Anwendungen mit voller Leistung ausgelegt. Wegen des erhöhten Stromverbrauchs ist es ganz normal, dass sich das Notebook warm oder heiß anfühlt, wenn es fortlaufend verwendet wird. Das Notebook entspricht den Temperaturgrenzwerten für dem Benutzer zugängliche Oberflächen, die durch den internationalen Standard für die Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik (IEC 60950) definiert sind.

Reinigung



VORSICHT: Um der Gefahr von Stromschlägen vorzubeugen, sollte Sie vor einer Reinigung des Notebooks oder einer seiner Komponenten das Netzkabel des Notebooks aus der Steckdose ziehen sowie alle eventuell am Notebook angeschlossenen Peripheriegeräte abtrennen.



VORSICHT: Um eine dauerhafte Beschädigung des Notebooks zu vermeiden, sollten Sie keine Flüssigkeit auf das Display, die Tastatur oder das Gehäuse des Notebooks sprühen.

Tastatur

Reinigen Sie die Tastatur regelmäßig, um zu verhindern, dass sich die Tasten verklemmen. Entfernen Sie Staub, Fusseln und andere Fremdkörper, die sich zwischen den Tasten ansammeln können. Eine Druckluftflasche mit Röhrenaufsatz eignet sich ideal, um Luft zwischen und unter die Tasten zu blasen.



ACHTUNG: Um einer Beschädigung vorzubeugen, sollte die Tastatur nicht mit Flüssigkeit gereinigt werden. Ebenso sollten Sie auch keinen herkömmlichen Staubsauger zum Reinigen der Tastatur verwenden, da sich dadurch normaler Hausstaub eher zwischen den Tasten ansammelt, als dass er entfernt wird.

Display



ACHTUNG: Um einer Beschädigung des Notebooks vorzubeugen, sollten Sie unter keinen Umständen Wasser, Reinigungsmittel oder Chemikalien auf das Display sprühen.

Um Schmierflecken und Fusseln zu entfernen, sollten Sie das Display häufig mit einem weichen, feuchten und fusselfreien Tuch reinigen. Muss das Display intensiver gereinigt werden, verwenden Sie ein antistatisches Displayreinigungsmittel oder feuchte antistatische Wischtücher.

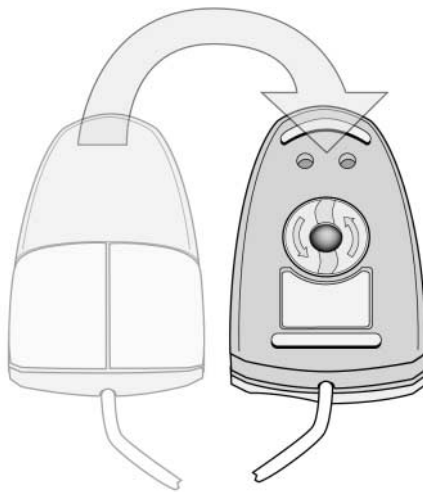
TouchPad

Ein Schmierfilm oder Schmutz auf dem TouchPad kann dazu führen, dass der Cursor auf der Anzeige hin und her springt. Um dies zu vermeiden, sollten Sie Ihre Hände häufig waschen, wenn Sie das Notebook verwenden, und das TouchPad mit einem feuchten Tuch reinigen.

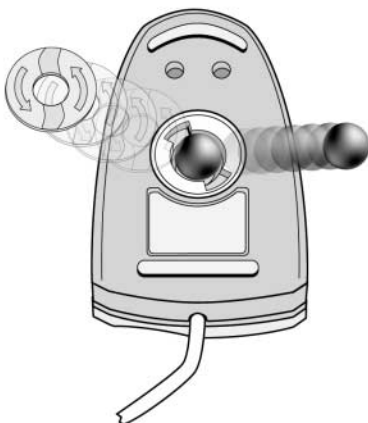
Externe Maus

Wenn Sie eine externe Maus sauber halten, können Sie deren Leistung deutlich verbessern und verhindern, dass sich der Mauszeiger nicht mehr steuern lässt. So reinigen Sie eine externe Maus:

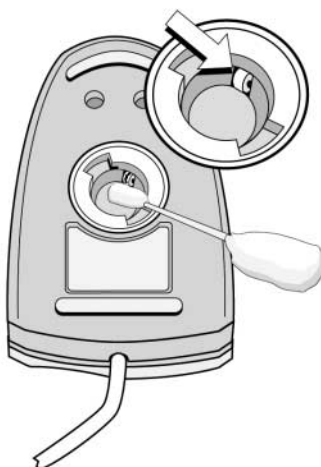
1. Wenden Sie die Maus, und drehen Sie die kreisförmige Bodenplatte mit einer Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn, bis diese sich löst. Auf den meisten Geräten ist ein Pfeil, der anzeigt, in welche Richtung gedreht werden muss.



2. Nehmen Sie die Mauskugel heraus, und reinigen Sie sie mit einem antistatischen oder fusselfreiem Tuch.



3. Den Innenraum der Maus reinigen Sie am besten mit Druckluft oder einem baumwollfreien Wattestäbchen, um losen Schmutz und Staub zu entfernen.



4. Setzen Sie die Kugel wieder ein, und drehen Sie die kreisförmige Bodenplatte wieder fest.

Reisen und Transport

Vorbereitungen für Reisen und den Transport

So bereiten Sie das Notebook für einen Transport oder eine Reise vor:

1. Sichern Sie Ihre Daten.
2. Schalten Sie alle externen Geräte aus, und trennen Sie sie vom Computer.
3. Fahren Sie das Notebook herunter.
4. Wenn das Notebook länger als zwei Wochen nicht an das Stromnetz angeschlossen sein wird, fahren Sie es herunter, entnehmen Sie alle Akkus, und bewahren Sie diese an einem kühlen, trockenen Ort auf.
5. Wenn Sie das Notebook versenden, sollten Sie es im Originalkarton oder einer vergleichbaren Schutz bietenden Verpackung verpacken und den Karton mit der Aufschrift „Zerbrechlich“ versehen.

Tipps für unterwegs

- Nehmen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten mit. Bewahren Sie die gesicherten Daten getrennt von Ihrem Notebook auf.
- Nehmen Sie das Notebook auf Flugreisen im Handgepäck mit. Geben Sie es nicht mit dem restlichen Gepäck auf.
- Setzen Sie das Notebook oder die Disketten keiner Magnet-Sicherheitsschleuse aus.
 - ❑ Das Sicherheitsgerät, mit dem das Handgepäck durchleuchtet wird, arbeitet mit Röntgenstrahlen und ist deshalb für Notebook und Disketten ungefährlich.
 - ❑ Die Sicherheitsschleuse und die Handsucher arbeiten dagegen magnetisch und können Notebook oder Disketten beschädigen.
- Wenn Sie das Notebook während des Fluges verwenden möchten, müssen Sie sich zuvor bei der Fluggesellschaft erkundigen, ob dies zulässig ist. Dies liegt im Ermessen der Fluggesellschaft.
- Verfügt Ihr Notebook über ein GSM-Gerät, wie beispielsweise ein GPRS Multiport Module, müssen Sie vor dem Einsteigen das GSM-Gerät abschalten und auch abgeschaltet lassen, wenn Sie während des Flugs am Notebook arbeiten möchten.

■ Internationale Reisen:



VORSICHT: Verwenden Sie für den Anschluss des Notebooks an das örtliche Stromnetz keine Spannungskonverter, die für Elektrokleingeräte wie Rasierer angeboten werden. Es kann sonst zu Feuer, elektrischen Schlägen oder Beschädigungen kommen.

- ❑ Die Voraussetzungen hinsichtlich Netzkabel und Adapter für Ihre Reiseziele können Sie bei Customer Care erfragen. (Spannung, Frequenz und Stecker unterscheiden sich in den verschiedenen Ländern.) Wenn Sie Hilfe und Unterstützung benötigen, wenden Sie sich unter den Telefonnummern in der Broschüre *Worldwide Telephone Numbers* (Telefonnummern weltweit) an Customer Care.
- ❑ Informieren Sie sich anhand eines Reiseführers über die Zollbestimmungen des Ziellandes.

Technische Daten

Betriebsumgebung

Die Informationen zur Betriebsumgebung in der folgenden Tabelle können hilfreich sein, wenn Sie das Notebook unter extremen Bedingungen verwenden oder transportieren möchten.

Messgröße	Metrisch	US-amerikanisch
Temperatur		
Betrieb (kein Schreiben auf optische Datenträger)	0 bis 35 °C	32 bis 95 °F
Betrieb (Schreiben auf optische Disc)	5 bis 35 °C	41 bis 95 °F
Lagerung	-20 bis 60 °C	-4 bis 140 °F
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		
Betrieb	10 bis 90 %	10 bis 90 %
Lagerung	5 bis 95 %	5 bis 95 %
Maximale Höhenlage (ohne Druckausgleich)		
Betrieb (14,7 bis 10,1 psia)	-15 bis 3.048 m	-50 bis 10.000 ft
Lagerung (14,7 bis 4,4 psia)	-15 bis 12.192 m	-50 bis 40.000 ft

Nominale Eingangsleistung

Die Informationen zur elektrischen Leistung in diesem Abschnitt können hilfreich sein, wenn Sie das Notebook auf Auslandsreisen mitnehmen möchten.

Das Notebook wird mit Gleichstrom betrieben, der aus einer Wechsel- oder Gleichstromquelle stammen kann. Obwohl das Notebook über eine autonome Gleichstromquelle betrieben werden kann, wird dringend empfohlen, das Notebook nur mit einem Netzteil oder einem Gleichstromkabel zu betreiben, das von HP geliefert oder genehmigt wurde.

Das Notebook ist für Gleichstrom ausgelegt, wobei die folgenden Spezifikationen eingehalten werden müssen:

Eingangsleistung	Nennwert
Betriebsspannung	18,5 V GS bei 3,5 A - 65 W
Betriebsstrom	3,5 A

Dieses Gerät wurde für IT-Stromversorgungsnetze in Norwegen mit einer Spannung zwischen Phasen von nicht mehr als 240 Veff entwickelt.

MultiBoot

Ein bootfähiges Medium oder eine Netzwerkkarte (Network Interface Card, NIC) enthält Dateien, die das Notebook zum Starten und für den Betrieb benötigt. Mit dem MultiBoot Utility, das standardmäßig deaktiviert ist, können Sie die Geräte identifizieren und die Reihenfolge der Geräte festlegen, von denen das System beim Neustart des Notebooks bootet.

Zu den bootfähigen Medien gehören Medien für optische Laufwerke, wie CDs oder DVDs, bootfähige Disketten oder Netzwerkkarten.



Einige Geräte, dazu gehören USB-Geräte und Netzwerkkarten, müssen erst in Computer Setup aktiviert werden, bevor sie in die Bootreihenfolge aufgenommen werden können. Weitere Informationen finden Sie weiter unten in diesem Kapitel unter [„Bootfähige Geräte in Computer Setup“](#).

Standardmäßige Bootreihenfolge

Wenn das System mehr als ein bootfähiges Gerät umfasst, wählt das Notebook das Startgerät standardmäßig aus, indem die aktivierten Geräte und Positionen in einer zuvor festgelegten Reihenfolge durchsucht werden.

Bei jedem Bootvorgang sucht das System zunächst nach bootfähigen Laufwerk-A-Geräten. Wird kein bootfähiges Laufwerk-A-Gerät gefunden, wird nach bootfähigen Laufwerk-C-Geräten gesucht. Zu den Laufwerk-A-Geräten gehören optische Laufwerke und Diskettenlaufwerke, zu den Laufwerk-C-Geräten optische Laufwerke und primäre Festplatten.

Die primäre Festplatte kann nur als Laufwerk C booten. Der Netzwerkkarte ist kein Laufwerksbuchstabe zugeordnet.



Ein optisches Laufwerkgerät (beispielsweise ein CD-ROM-Laufwerk) kann je nach Format der CD als Laufwerk A oder C booten. Die meisten bootfähigen CDs werden als Laufwerk A gebootet. Wenn Sie eine CD haben, die als Laufwerk C bootet, bootet das System das Diskettenlaufwerk vor dem CD-Laufwerk.

Standardmäßig wählt das Notebook das Startgerät, indem die aktivierten Geräte in einer zuvor festgelegten Reihenfolge durchsucht werden.

Sie können die Reihenfolge ändern, in der das Notebook nach Startgeräten sucht, indem Sie MultiBoot aktivieren und eine neue Startreihenfolge eingeben (auch als *Bootreihenfolge* bezeichnet). Sie können auch mit MultiBoot Express das Notebook so konfigurieren, dass bei jedem Start oder Neustart angegeben werden muss, von wo der Start erfolgen soll.

In der nachfolgenden Liste ist die Standardreihenfolge beschrieben, in der Laufwerknummern zugewiesen wurden. (Die tatsächliche Bootreihenfolge richtet sich jedoch nach der jeweiligen Konfiguration.)

- Standardreihenfolge für Geräte, die als Laufwerk A booten:
 - a. Ein optisches Laufwerk, das in der MultiBay eines Dockingprodukts oder einer externen MultiBay eingesetzt ist und eine Disc enthält, die als Laufwerk A bootet.
 - b. Diskettenlaufwerk in einem optionalen Dockingprodukt oder einer externen MultiBay.
- Standardreihenfolge für Geräte, die als Laufwerk C booten:
 - a. Ein optisches Laufwerk, das in der MultiBay eines Dockingprodukts oder einer externen MultiBay eingesetzt ist und eine Disc enthält, die als Laufwerk C bootet.
 - b. Festplatte im Festplattenschacht des Notebooks.
 - c. Festplatte in der MultiBay eines optionalen Dockingprodukts oder in einer externen MultiBay.



Da der Netzwerkkarte kein Laufwerksbuchstabe zugeordnet ist, hat das Ändern der Bootreihenfolge einer Netzwerkkarte keinen Einfluss auf die Laufwerksbuchstaben der anderen Geräte.

Bootfähige Geräte in Computer Setup

Das Notebook kann nur dann von einem USB-Gerät oder der Netzwerkkarte starten, wenn dieses Gerät zuvor für die Berücksichtigung in MultiBoot aktiviert wurde.

So aktivieren Sie ein Gerät oder eine Position zur Berücksichtigung in MultiBoot:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Um bootfähige Medien in USB-Laufwerken oder in Laufwerken, die in ein optionales Dockingprodukt eingesetzt wurden, zu aktivieren, wählen Sie mit den Pfeiltasten *Erweiterung > Geräteoptionen*. Aktivieren Sie dann die betriebssystemunabhängige USB-Unterstützung.
 - ODER –
 - Um eine Netzwerkkarte zu aktivieren, wählen Sie *Sicherheitsfunktionen > Gerätesicherheit* und dann *Interner Netzwerkadapter-Start*.
3. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.



Um eine Netzwerkkarte beim Start mit einem PXE- oder RPL-Server (PXE = Preboot eXecution Environment; RPL = Remote Program Load) ohne MultiBoot zu verbinden, drücken Sie **F12**, sobald rechts unten am Display die Meldung zum Start des Netzwerkdienstes erscheint.

MultiBoot Ergebnisse

Bevor Sie die Startreihenfolge ändern, sollten Sie Folgendes bedenken:

- Wenn das Notebook nach dem Ändern der Bootreihenfolge neu gestartet wird, wird beim Suchen nach einem Startgerät nur das jeweils erste Gerät jedes Gerätetyps berücksichtigt.
Angenommen, das Notebook ist an einem optionalen Dockingprodukt mit einem optischen Laufwerk und einem Diskettenlaufwerk angeschlossen. In der Standard-Bootreihenfolge kommt das optische Laufwerk vor dem Diskettenlaufwerk. Wenn das System aber nicht vom optischen Laufwerk booten kann (weil es keine Disc enthält oder die eingelegte Disc nicht bootfähig ist) wird nicht versucht, vom Diskettenlaufwerk zu booten. Stattdessen wird versucht, von der ersten im System verfügbaren Festplatte zu booten. Sind jedoch zwei optische Geräte vorhanden und das System kann vom ersten optischen Gerät nicht booten, wird versucht, von den anderen optischen Geräten zu booten.
- Änderungen der Startreihenfolge wirken sich auch auf die Zuordnung der Laufwerksbuchstaben aus. Wenn Sie beispielsweise von einem CD-ROM-Laufwerk mit einer CD starten, das als Laufwerk C bootet, wird dieses CD-ROM-Laufwerk zum Laufwerk C, und die Festplatte im Festplattenschacht wird zum Laufwerk D.
- Das Starten von einer Netzwerkkarte wirkt sich nicht auf die Bezeichnungen der logischen Laufwerke aus, weil der Netzwerkkarte kein Laufwerksbuchstabe zugeordnet ist.
- Laufwerke in einem optionalen Dockingprodukt werden in der Bootreihenfolge wie externe USB-Geräte behandelt und müssen in Computer Setup aktiviert werden.

MultiBoot Einstellungen

Es gibt zwei Möglichkeiten, eine MultiBoot Reihenfolge festzulegen:

- Festlegen einer neuen Standard-Bootreihenfolge, die das Notebook bei jedem Start verwendet.
- Verwenden variabler Bootreihenfolgen mit MultiBoot Express. Bei dieser Funktion werden Sie bei jedem Start oder Neustart des Notebooks aufgefordert, das Startgerät anzugeben.

Festlegen einer neuen Standard-Bootreihenfolge

Legen Sie mit Computer Setup eine Startreihenfolge fest, die vom Notebook bei jedem Start oder Neustart verwendet wird:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Erweiterung > Start-Optionen*, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
3. Aktivieren Sie das Feld für MultiBoot.
4. Legen Sie in den Feldern für die Startreihenfolge die gewünschte Reihenfolge fest.
5. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Festlegen einer MultiBoot Express Eingabeaufforderung

In Computer Setup können Sie festlegen, dass bei jedem Start oder Neustart des Notebooks das MultiBoot Bootmenü angezeigt wird:

1. Rufen Sie Computer Setup auf, indem Sie das Notebook einschalten oder neu starten. Drücken Sie die Taste **F10**, während unten links auf dem Display die Meldung „F10 = ROM Based Setup“ angezeigt wird.
 - ☐ Um die Sprache zu wechseln, drücken Sie die Taste **F2**.
 - ☐ Informationen zur Navigation erhalten Sie, indem Sie die Taste **F1** drücken.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten *Erweiterung > Start-Optionen*, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
3. Geben Sie im Feld *Verzögerung für Express-Boot-Popup (Sek.)* an, wie lange (in Sekunden) das Bootmenü angezeigt werden soll, bevor die aktuelle MultiBoot Einstellung übernommen wird. (Bei Auswahl von 0 wird das Express-Bootmenü nicht angezeigt.)
4. Speichern Sie Ihre Änderungen, und verlassen Sie Computer Setup, indem Sie mithilfe der Pfeiltasten *Datei > Änderungen speichern und beenden* wählen. Folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Display.

Ihre Einstellungen werden beim Beenden von Computer Setup gespeichert und nach dem nächsten Neustart des Notebooks wirksam.

Eingeben der MultiBoot Express Einstellungen

Wenn das Express Bootmenü beim Start angezeigt wird, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Soll ein bestimmtes Bootgerät im Express Bootmenü angegeben werden, wählen Sie die gewünschte Einstellung im vorgegebenen Zeitrahmen, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- Soll das Notebook nicht die aktuelle MultiBoot Einstellung verwenden, drücken Sie vor Ablauf des vorgegebenen Zeit eine beliebige Taste. Das Notebook startet erst, wenn Sie ein Bootgerät ausgewählt und die **Eingabetaste** gedrückt haben.
- Soll das Notebook entsprechend der aktuellen MultiBoot Einstellungen starten, lassen Sie die vorgegebene Zeit verstreichen.

Client Management

Client Management Solutions bietet auf Standards basierende Lösungen für das Verwalten von Client- (Anwender-) Desktops, Workstations und Notebooks in einer Netzwerkkumgebung.

Zu den wichtigsten Funktionen und Merkmalen des Clientmanagements gehören:

- Deployment von anfänglichen Software-Images
- Remoteinstallation von Systemsoftware
- Softwaremanagement und Updates
- ROM-Updates
- Verfolgung und Sicherheit von Computerbeständen (die im Computer installierte Hardware und Software)
- Fehlerbenachrichtigung und Wiederherstellung für bestimmte Systemsoftware und Hardwarekomponenten



Inwieweit bestimmte in diesem Kapitel beschriebene Funktionen jeweils unterstützt werden, hängt vom Computermodell bzw. der Version der auf dem Computer installierten Managementsoftware ab.

Konfiguration und Deployment

HP Computer werden mit einem vorinstallierten Systemsoftware-Image ausgeliefert. Das anfängliche Software-Image wird während des ersten Setup des Computers konfiguriert. Nach einer kurzen Software-Entbündelung ist der Computer einsatzbereit.

Das Deployment (die Verteilung) eines benutzerdefinierten Software-Image kann wie folgt geschehen:

- Installieren zusätzlicher Softwareanwendungen nach dem Entbündeln des vorinstallierten Software-Image.
- Verwenden von Software-Deployment-Tools, beispielsweise Altiris Deployment Solutions, um die vorinstallierte Software durch ein benutzerdefiniertes Software-Image zu ersetzen.
- Verwenden eines Verfahrens zum Klonen von Festplatten, um den Inhalt einer Festplatte auf eine andere zu kopieren.

Welche Deployment-Methode Sie nutzen sollten, hängt von der technologischen Umgebung und den Prozessen Ihrer Organisation ab. Weitere Informationen zur Auswahl des besten Deployment-Verfahrens für Ihre Organisation finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/pcsolutions>.



Die Systemwiederherstellungs-Discs, das Computer Setup Utility und andere Systemmerkmale bieten weitere Unterstützung für das Wiederherstellen von Systemsoftware, das Konfigurationsmanagement und die Fehlerbeseitigung sowie die Energieverwaltung.

Softwaremanagement und -Updates

HP bietet verschiedene Tools für das Verwalten und Aktualisieren von Software auf Client-PCs: HP Client Manager Software (eine Altiris Lösung), Altiris PC Transplant Pro und System Software Manager.

HP Client Manager Software

HP Client Manager Software (HP CMS) kombiniert HP Intelligent Manageability und Altiris Software. HP CMS stellt hervorragende Hardware-Verwaltungsfunktionen für HP Geräte bereit, einschließlich der folgenden:

- Detaillierte Ansichten des Hardwarebestands für das Bestandsmanagement.
- Überwachung und Diagnose des PC-Zustands.
- Über das Web zugängliche Berichte über aufgabenkritische Details, wie Rechner mit Warnmeldungen wegen Überhitzung oder Speicherproblemen.
- Remote-Update von Systemsoftware, wie Gerätetreibern und ROM-BIOS.



Zusätzliche Funktionalität kann hinzugefügt werden, wenn HP CMS zusammen mit der optionalen Altiris Solutions Software (separat zu erwerben) eingesetzt wird. Weitere Informationen finden Sie in „[Altiris Local Recovery](#)“.

Weitere Informationen zu HP Client Manager finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>.

Wenn HP Client Manager Software (auf einem Clientcomputer installiert) zusammen mit der Altiris Solution Software (auf einem Administratorcomputer installiert) verwendet wird, bietet HP CMS eine erweiterte Managementfunktionalität. HP Client Manager ermöglicht ein zentrales Hardwaremanagement von HP Clientgeräten für die folgenden Bereiche des IT-Lebenszyklus:

- Inventar- und Bestandsmanagement
 - ❑ Einhaltung von Softwarelizenzen
 - ❑ Verfolgung von Computern und Berichterstellung
 - ❑ Informationen über Leasingverträge für Computer und Verfolgung von Anlagegegenständen
- Deployment und Migration von Systemsoftware
 - ❑ Windows 2000/XP Migration
 - ❑ System-Deployment
 - ❑ Migration von persönlichen Benutzereinstellungen
- Helpdesk und Problembehebung
 - ❑ Verwalten von Helpdesk-Tickets
 - ❑ Remote-Fehlerbeseitigung
 - ❑ Remote-Problembehebung
 - ❑ Client-Fehlerkorrektur
- Software- und Betriebsmanagement
 - ❑ Kontinuierliches Clientmanagement
 - ❑ Deployment von HP Systemsoftware
 - ❑ Selbstheilung von Anwendungen (Fähigkeit zur Erkennung und Reparatur bestimmter Anwendungsprobleme)

Die Altiris Solutions Software liefert benutzerfreundliche Funktionen zur Softwareverteilung. Auf bestimmten Desktop- und Notebookmodellen ist ein Altiris Management-Agent Bestandteil der bereits geladenen Software. Dieser Agent ermöglicht die Kommunikation mit der Altiris Solutions Software, die zum Durchführen des Deployments neuer Hardware oder der Migration von persönlichen Benutzer- Einstellungen zu einem neuen Betriebssystem mithilfe leicht zu bedienender Assistenten verwendet werden kann.

Wenn die Altiris Solutions Software zusammen mit System Software Manager oder dem HP Client Manager verwendet wird, können Administratoren auch das ROM-BIOS und Gerätetreiber- software von einer zentralen Konsole aus aktualisieren.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>.

Altiris PC Transplant Pro

Mit Altiris PC Transplant Pro können Sie alte Einstellungen und Daten speichern und einfach und schnell in eine neue Umgebung migrieren.

Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/easydeploy>.

System Software Manager

Mit System Software Manager (SSM) können Sie Software auf Systemebene remote und auf mehreren Systemen gleichzeitig aktualisieren. Bei Ausführung auf einem Clientcomputer erkennt SSM sowohl Hardware- als auch Softwareversionen und aktualisiert die entsprechende Software aus einem zentralen Repository, auch Dateigroßspeicher genannt. Treiberversionen, die von SSM unterstützt werden, werden auf der Website zum Download von HP Treibern und auf der *Support Software* CD mit einem speziellen Symbol gekennzeichnet. Das SSM Utility kann von der HP Website unter <http://www.hp.com/go/ssm> heruntergeladen werden; dort finden Sie außerdem weitere Informationen zu diesem Utility.

Index

A

Abkürzungstasten, externe
Tastaturen 3–10

Adapter, Modem 10–3

Akku

Entsorgen 2–37

Kalibrieren 2–29

Lagern 2–19, 2–36

Primär 2–21

Primäres Fach 1–14

Recycling 2–37

Überwachen

der Ladung 2–25

Zweitakku,

Anschluss 1–14

Siehe auch Akkustrom

Akkuanzeige 1–2

Fn-Tastenkombination 3–6

Akkufach, primär

Einsetzen des Akkus 2–21

Entfernen des Akkus 2–21

Akkufach-Entriegelung 1–14

Akkuladestandsanzeigen

Erhöhen

der Genauigkeit 2–25

Interpretieren 2–26

Akkustrom

Betreiben

des Notebooks 2–19

Einsparen

von Energie 2–33

Low-Battery-Modi 2–27

Siehe auch Akku

Aktivieren

Integrierter

Ziffernblock 3–24

Num-Taste 3–25

Aktivierungsprogramme,

PC Card 6–1

Aktualisieren

von Software 14–1

Analoge versus

digitale Leitung 10–1

Anschlüsse

Docking 1–13

Laufwerk 5–2

Stromversorgung 1–8

Zweitakku 1–14

Antennen 1–15

Anwendungen. *Siehe* Software

Audioausgangsbuchse

(Kopfhörer) 1–9, 4–2

Audioeingangsbuchse
 (Mikrofon) 1–9, 4–2
Austauschen
 Primäre Festplatte 5–4
 Primäres
 Speichermodule 8–6
AutoPlay 4–12
Autorun 4–12

B

Beenden
 des Ruhezustands 2–11
Beenden
 des Standbymodus 2–13
Betriebs-/Standbyanzeige 1–2
Betriebsschalter 1–12
Betriebssystem 12–23
 Kennwörter 12–5
 Sicherheit 12–1
Betriebsumgebung,
 technische Daten A–1
BIOS Configuration
 for ProtectTools 12–30
BIOS-Informationen,
 Anzeigen 12–3
Bluetooth-Modul 1–7
Buchsen
 Audioausgang
 (Kopfhörer) 1–9, 4–4
 Audioeingang
 (Mikrofon) 1–9
 Mikrofoneingang 4–4
 RJ-11 (Modem) 1–8, 10–1
 RJ-45
 (Netzwerk) 1–8, 10–9
 S-Video-Ausgang 1–8, 4–6

C

Card and Socket Services,
 PC Card 6–1
CDs, *Support*
 Software CD 14–1
Computer Setup
 Ändern der Sprache 13–2
 Anzeigen der
 Informationen
 zum ROM 14–3
 Datei (Menü) 13–4
 Erweiterung (Menü) 13–8
 Extras (Menü) 13–7
 Festlegen von Sicherheits-
 einstellungen 12–4
 Navigieren 9–4
 Notebook-
 informationen 14–3
 Sicherheitsfunktionen
 (Menü) 13–5
 USB, betriebssystem-
 unabhängige
 Unterstützung 9–4, 13–1
 Verfahren 13–1
 Wiederherstellen der
 Standardwerte 13–3
 Zugreifen 13–1
Credential Manager for
 ProtectTools 12–29
Critical Security Updates
 for Windows XP 12–26

D

- Deaktivieren
 - Integrierter Ziffernblock 3–24
 - Num-Taste 3–25
- Diebstahlsicherung, Anbringen 12–32
- Diebstahlsicherung, Öffnung 1–10
- Digitale Speicherkarten 7–1
 - Einsetzen 7–2
 - Entfernen 7–3
- Digitale versus analoge Leitung 10–1
- Disc, optisch. *Siehe* CDs; DVDs
- Display
 - Festlegen der Einstellungen 3–18
 - Umschalten der Anzeige 3–6, 3–8
- Display-
 - Entriegelungstaste 1–7
- Dockinganschluss 1–13
- DriveLock 12–13
- DVD,
 - Ländereinstellungen 4–12
- DVDs
 - Application and Driver Recovery* DVD 14–7
 - Betriebssystem-DVD 14–7

E

- Einleiten
 - des Ruhezustands 2–11
- Einleiten
 - des Standbymodus 2–13
- Einstellen der Lautstärke 4–4
- Einstellungen
 - für Zeigegeräte 3–4
- Elektrostatische Entladung 5–2, 8–1
- Embedded Security
 - for ProtectTools 12–28
- Energieschemas 3–17
- Externe Displays 4–6
- Externe Geräte 5–9
- Externer Monitor
 - Anschließen 4–8
 - Umschalten der Anzeige 3–8
- Externer Monitor,
 - Anschluss 1–8
- Externer Ziffernblock 3–25

F

- Fernsehgerät
 - Anschließen von Audiogeräten 4–6
 - Anschließen von Videogeräten 4–7
- S-Video-
 - Ausgangsbuchse 4–7
- Umschalten
 - der Anzeige 3–6

Festplatte
 Austauschen
 der primären 5–4
 DriveLock 12–13
 Entnehmen
 der primären 5–4
 Installieren
 der primären 5–6
 Umgang 5–1
 Festplatte, LED-Anzeige 5–3
 Festplattenschacht 1–14
 Feststelltaste, LED 1–1
 Firewallsoftware 12–23
Fn-Taste 1–6, 3–10, 3–23
 Fn-Tastenkombinationen
 Auf externen
 Tastaturen 3–10
 Referenz für Abkürzungs-
 tastenbefehle 3–6
 Umschalten
 der Anzeige 3–8
 Funktionstasten 1–6

G

Gerätedeaktivierung 12–20
 Gerätetreiber
 Externe Geräte 5–9
 PC Card 6–1

H

Herunterfahren
 des Notebooks 2–10
 Herunterladen
 Software 14–6
 System-ROM 14–4
 Höhenlage,
 technische Daten A–1

HP Administrator-
 kennwort 12–8
 HP Kennwort 12–5
 HP Kennwörter,
 Richtlinien 12–7
 HP ProtectTools Security
 Manager 12–27
 Hub, USB 9–2

I

IDE-Laufwerksanzeige 1–2
 Info Center-Taste 1–11, 3–22
 Infrarot 11–18, 11–19
 Infrarot-
 schnittstelle 1–7, 11–18
 Installieren der primären
 Festplatte 5–6
 Installieren von CD- und
 DVD-Software 4–11
 Integrierter
 Ziffernblock 1–6, 3–24
 Internet-
 verbindungsfirewall 12–23

K

Kabel
 Modem 10–1
 Netzwerk 10–9
 Kabelschloss,
 Diebstahlsicherung 12–32
 Kalibrierung, Akku 2–29
 Kappe, für Pointing Stick
 ersetzen 3–3
 Kennwörter
 DriveLock 12–14
 HP 12–5
 HP Administrator 12–8

- HP Richtlinien 12–7
- Systemstart 12–10
- Vergessen 12–4
- Verwenden 12–4
- Windows 12–5
- Windows Richtlinien 12–7
- Kennwörter,
 - koordinieren 12–7
- Kopfhörer 4–4
- Kopfhörerbuchse 1–9, 4–2
- Kritischer
 - Low-Battery-Modus
 - Beenden 2–28
 - Beschreibung 2–27
- L**
- Ländereinstellungen,
 - DVD 4–12
- Landesspezifischer
 - Modemadapter 10–3
- Laufwerke
 - Auswirkungen
 - der Flughafen-Sicherheitsmaßnahmen 5–2
 - Umgang 5–1
 - Versenden 5–2
- Laufwerkmedien,
 - Auswirkungen der Flughafen-Sicherheitsmaßnahmen 5–2
- Lautsprecher 1–12, 4–1, 4–2
- Lautstärke
 - Bedienelemente 1–5, 4–1, 4–4
- Stummschalt-
 - LED 1–1, 4–1
- LEDs
 - Akku 1–2
 - Feststell-Taste 1–1
 - IDE-Laufwerk 1–2, 5–3
 - Num-Taste 1–2, 3–23
 - Stromversorgung 1–2
 - Stummschaltung 1–1
 - Wireless 1–2
- Lichtsensord 3–19
- Linke Pointing
 - Stick-Taste 1–3
- Linke TouchPad-Taste 1–3
- Low-Battery-Modi
 - Beschreibung 2–27
 - Maßnahmen 2–28
- Luftfeuchtigkeit,
 - technische Daten A–1
- Lüftungsschlitze 1–10, 1–13
- M**
- Magnete 1–16
- Medienlaufwerke,
 - Auswirkungen der Flughafen-Sicherheitsmaßnahmen 5–2
- Mikrofon, intern 4–3
- Mikrofonbuchse 1–9, 4–2
- Modem
 - Anschließen 10–2
 - Landesspezifischer Adapter 10–3
- Modembuchse 1–8, 10–1
- Modemkabel 10–1

Monitor
 Anschließen 5–9
 Extern 4–8
 Umschalten
 der Anzeige 3–8, 3–18
 MultiBay II, extern 5–10
 MultiMediaCard 1–9, 7–1

N

Netzanschluss 1–8
 Netzstrom 2–19
 Netzteil, Trennen 2–19
 Netzwerk
 Anschließen 10–10
 Rauschunterdrückung,
 Schaltung 10–9
 Netzbuchse 1–8
 Netzkabel 10–9
 Nominale Eingangsleistung,
 technische Daten A–2
 Notebook,
 Ein-/Ausschalten 2–10
 Num-Taste 3–24
 Num-Taste, LED 1–2, 3–24

P

PC Card
 Aktivierungsprogramme
 und Card and Socket
 Services 6–1
 Deaktivieren 6–3
 Einsetzen 6–1, 6–2
 Entfernen 6–3
 Typen 6–1
 PC Card-
 Auswurf Taste 1–9, 6–3
 PC Card-Steckplatz 1–9

PCMCIA Karten 6–1
 Peripheriegeräte, Anschließen
 und Trennen 5–9
 Pointing Stick
 Position 1–3
 Verwenden 3–3
 Pointing Stick,
 Ersatzkappe 3–3
 Pointing Stick-Tasten 1–3
 Port Replicator (optional)
 Aktivieren,
 betriebssystem-
 unabhängige
 USB-Unterstützung 13–9
 Identifikations-
 angaben 13–4
 Präsentationsmodus-
 Taste 1–5, 3–14
 Primäres Speichermodul,
 Aufrüsten 8–2
 Projektor
 Anschließen 5–9
 Umschalten
 der Anzeige 3–8

R

RAM (Speicher mit
 wahlfreiem Zugriff) 8–12
 Rechte Pointing
 Stick-Taste 1–4
 Rechte TouchPad-Taste 1–3
 Reisen mit dem Notebook
 Akku, Temperatur 2–36
 Externe Stromquelle 2–28
 Schützen der
 Hardwareanschlüsse 7–2

- Reisen mit dem Notebook, Umgebungsbedingungen A-2
- RJ-11-Buchse (Modem) 1-8
- RJ-45-Buchse (Netzwerk) 1-8
- Ruhezustand
 - Beenden
 - 1-12, 2-2, 2-11, 2-28
 - Datei, erforderlicher Speicherplatz 8-12
 - Einleiten 2-11
 - Einleiten bei kritischem Low-Battery-Modus 2-27
- Ruhezustandsdatei 8-12
- S**
- Schloss,
 - Diebstahlsicherung 12-32
- Schützen von Daten 14-7
- SD-Speicherkarte (Secure Digital) 7-1, 7-3
- Setup Utility
 - Festlegen von Sicherheitseinstellungen 12-4
- Sicherheitseinrichtungen an Flughäfen 5-2
- Sicherheitsmerkmale des Notebooks
 - Computer Setup 12-4
 - Kurzbeschreibung 12-1
- Smart Card Security for ProtectTools 12-31
- Socket Services, PC Card 6-1
- Software,
 - Firewall 12-3, 12-23
- Software-Updates 14-1
 - Ermitteln der aktuellen Version des System-ROM 14-3
- Speicher
 - Erweitern des RAM 8-12
 - Primäres Speichermodul, Austauschen 8-6
 - Speichererweiterungsmodul, Hinzufügen 8-2
 - Upgrade 8-2
- Speichererweiterungsmodul, Hinzufügen 8-2
- Standby-/Betriebsanzeige 1-2
- Standbymodus
 - Beenden 1-12, 2-2, 2-13
 - Einleiten 2-13
 - Einleiten bei kritischem Low-Battery-Modus 2-27
 - Einleiten mit Tastenkombination 3-6
 - Vermeiden bei Infrarotübertragungen 11-20
- Steckplatz
 - für digitale Medien 1-9
- Steckplätze
 - Digitale Medien 1-9
 - PC Card 1-9
 - Speichermodul 8-9
- Stromquelle 2-28
- Stromversorgung
 - Umschalten zwischen Netzstrom und Akku 2-19
- Siehe auch* Akkustrom

Stummschalttaste 1–5
Support Software CD 14–1

S-Video

Anschließen
von Kabeln 4–7

Merkmale 4–6

S-Video-

Ausgangsbuchse 1–8, 4–7

Systeminformationen,

Anzeigen 12–22

Systeminformationen,

anzeigen 3–6

System-ROM

(Read Only Memory)

Definition 14–2

Ermitteln der aktuellen

Version 14–3

Systemwiederherstellungs-
punkte 14–9

T

Tageslichtprojektor

Anschließen 5–9

Umschalten

der Anzeige 3–6

Tastatur

Extern 3–10

USB 9–2

Tasten

Abkürzungstasten 3–10

Fn-Taste

1–6, 3–10, 3–23, 3–24

Fn-Tasten-

kombinationen 3–10

Funktionstasten 1–6, 3–10

Info

Center-Taste 1–11, 3–22

Interne Tastatur 3–24

Lautstärketaste 1–5, 4–4

Linke Taste,

Pointing Stick 1–3

Linke Taste, TouchPad 1–3

Num-Taste 3–23, 3–24

PC Card-

Auswurf Taste 1–9, 6–3

Präsentationsmodus-

Taste 1–5, 3–14

Rechte Taste,

Pointing Stick 1–4

Rechte Taste,

TouchPad 1–3

Windows

Anwendungstaste 1–6

Windows Logo-Taste 1–6

Wireless-Taste 1–11

Technische Daten

Betriebsumgebung A–1

Nominale

Eingangsleistung A–2

Telefonbuchse (RJ-11),

Modemkabel 10–1

Temperatur

Lagerung, für Akkus 2–36

Technische Daten A–1

TouchPad-Bildlauffeld 1–4

TouchPad-Tasten 1–3

U

Umschalten der Anzeige 3–6

Umschalten, Display,
Festlegen von Bildschirm-
einstellungen 3–18

Urheberrechtsvermerk 4–10

USB,
betriebssystemunabhängige
Unterstützung 9–4, 13–1

USB-Anschlüsse 9–2

USB-Geräte 9–1, 9–2

USB-Hubs 9–2

USB-Port 1–9, 1–11

V

Vergrößern
des Speichers 8–12

Videogeräte
S-Video-
Ausgangsbuchse 4–7

Umschalten
der Anzeige 3–6

Videorecorder
Anschließen von
Audiogeräten 4–6

Anschließen von
Videogeräten 4–6

Umschalten
der Anzeige 3–6

W

Windows

Anwendungstaste 1–6

Windows

Firewall 12–3, 12–23

Windows Kennwörter,
Richtlinien 12–7

Windows Logo-Taste 1–6

Wireless

Typen von

WLAN-Adaptern 11–8

WLAN-Software 11–9

Wireless-Antennen,

Geräte 1–15

Wireless-LED 1–2

Wireless-Taste 1–11, 11–13

WLAN (Wireless Local Area
Network)

Fehlerbeseitigung 11–10

Identifizieren

von Geräten 11–8

Software 11–9

Typen 11–8

Z

Ziffernblock 3–24

Aktivieren/

Deaktivieren 3–24

Extern 3–25

Integriert 3–23

Zugreifen auf Notebook-
informationen 14–3

Zweitakku, Anschluss 1–14